NAA - EB60-N-06.004

MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO

NORMAS PARA A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM (NAA)

5ª Edição
2020

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO
(Insp G Ens Ex / 1937)

PORTARIA DECEx / C Ex Nº 388-DECEx, 30 DE DEZEMBRO DE 2020.

Aprova as Normas para a Avaliação da Aprendizagem – 5ª Edição (NAA - EB60-N-06.004) e dá outras providências.

O **CHEFE DO DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO**, no uso das atribuições que lhe confere o inciso II do Art. 10 do Decreto nº 9.171, de 17 de outubro de 2017, que altera o Decreto nº 3.182, de 23 de setembro de 1999 (Regulamento da Lei do Ensino no Exército), a alínea “d” do inciso IX do Art 1º da Portaria do Comandante do Exército nº 1.700, de 8 de dezembro de 2017, que delega e subdelega competências para a prática de atos administrativos, e o art. 44 das Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército – EB10-IG-01.002, aprovadas pela Portaria do Comandante do Exército nº 770, de 7 de dezembro de 2011, resolve que:

Art. 1º Ficam aprovadas as Normas para a Avaliação da Aprendizagem - 5ª Edição (NAA - EB60- N-06.004), que com esta baixa.

Art. 2º Ficam revogadas as Normas para a Avaliação da Aprendizagem – 4ª Edição (NAA – EB60-N-06.004) e a Portaria nº 211-DECEx, DE 20 de agosto de 2019.

Art. 3º Esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Gen Ex TOMÁS MIGUEL MINÉ RIBEIRO PAIVA
Chefe do DECEx

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)			
NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

ÍNDICE DOS ASSUNTOS

CAPÍTULO I
DAS FINALIDADES

Art. 1º Estas Normas destinam-se aos cursos e estágios gerais das Linhas de Ensino Militar Bélico, Complementar e de Saúde e têm as seguintes finalidades:

I - completar e detalhar as Instruções Reguladoras do Ensino por Competências – 3ª Edição (IREC - EB60-IR-05.008); e

II - estabelecer as regras, metodologias e ferramentas relacionadas à avaliação da aprendizagem.

CAPÍTULO II
DAS COMPETÊNCIAS E DOS CONHECIMENTOS DA APRENDIZAGEM

Art. 2º Competência é a capacidade de mobilizar, ao mesmo tempo e de maneira inter-relacionada, conhecimentos, habilidades, atitudes, valores e experiências para decidir e atuar em situações diversas.

Parágrafo único. Habilidades são fazeres específicos, conjuntos específicos de ações ou saberes procedimentais que englobam os conteúdos conceituais e factuais. Podem ser de natureza predominantemente cognitiva, física, motora ou atitudinal.

Art. 3º Os conteúdos de aprendizagem são um conjunto de informações que podem ser inter-relacionados, transdisciplinares, interdisciplinares, abrangendo capacidades cognitivas, motoras e atitudinais, além dos valores, que devem ser trabalhados e desenvolvidos, contextualizados com a realidade do discente.

Parágrafo único. São conteúdos que compõem o currículo, podendo ser classificados em factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais. São aprendidos de forma diferenciada pelo aluno, sendo necessário utilizar diferentes procedimentos didáticos para ensiná-los.

Art. 4º Os conteúdos factuais são informações ou dados da realidade. São aprendidos por cópia literal, através da memorização. São fatos expressos por dois discentes da mesma forma, com uma resposta do tipo certo ou errado.

Art. 5º Os conteúdos conceituais são referentes à abordagem de leis, princípios e conceitos já solidificados no conhecimento humano de modo que se possa construir, por intermédio do relacionamento com símbolos, expressões e ideias, definições e características genéricas de objetos, fatos, pensamentos e situações.

Art. 6º Os conteúdos procedimentais são o conjunto de ações psicomotoras ou cognitivas, simples ou complexas, que o discente tem que realizar.

Art. 7º Os conteúdos atitudinais têm a ver com os valores e atitudes que são desenvolvidos em situação escolar. O desenvolvimento e a avaliação dos conteúdos atitudinais serão abordados em normas específicas.

CAPÍTULO III
DAS MODALIDADES DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Art. 8º Existem três modalidades de avaliação da aprendizagem: diagnóstica, formativa e somativa.

Parágrafo único. De acordo com quem a realiza, existem três tipos de avaliação:

I - avaliação vertical: o discente é avaliado pelo professor/instrutor;

II - autoavaliação: o discente avalia a si mesmo; e

III - avaliação lateral: o discente avalia outro discente.

Art. 9º A avaliação diagnóstica (AD) é a modalidade de avaliação que tem por objetivo verificar os níveis em que se encontram os discentes em relação às capacidades a serem trabalhadas e à aprendizagem dos conteúdos.

§ 1º A AD deve gerar ações imediatas, como: indicações de leitura, estudos dirigidos, programas educacionais informatizados de estágios intensivos e de aconselhamento; acompanhamento individual, médico ou físico; identificação de discentes que necessitem de tratamento ou de orientações pedagógicas específicas.

§ 2º A AD pode utilizar qualquer tipo de modalidade de avaliação.

Art. 10. A avaliação formativa (AF) é a modalidade de avaliação que realiza o acompanhamento do processo ensino-aprendizagem, visando a caracterizar como os discentes desenvolvem a aprendizagem ao longo de uma disciplina ou módulo.

Parágrafo único. A AF:

I - pode utilizar qualquer tipo de avaliação;

II - não resulta em ações de certificação, com o intuito de aprovação e/ou promoção dos discentes e, por conseguinte, não deverá receber atribuição de grau que entre no cômputo da nota do discente;

III - descreve como está se processando a aprendizagem, propiciando mudanças de rumos para o discente e para o docente quando o resultado esperado não for atingido;

IV - visa ao aperfeiçoamento da aprendizagem do discente. Por isso, deve gerar ações para incrementar as aprendizagens e a correção dos erros que foram cometidos pelo discente;

V - implica:

a) retroalimentação, na qual docente e discente dialogam sobre as observações realizadas durante o processo ensino-aprendizagem; e

b) propor uma diversidade de atividades que levem o discente à superação de suas dificuldades;

VI - deve ter caráter construtivo, visando orientar o docente/discente a atingir os objetivos educacionais propostos em qualquer momento do processo de aprendizagem;

VII - deve estimular o discente a prosseguir nos seus esforços, refletir sobre sua aprendizagem e monitorar o seu próprio desenvolvimento; e

VIII - coleta informações que poderão ser utilizadas nos trabalhos dos Conselhos de Ensino (C Ens).

Art. 11. A Avaliação Somativa (AS) é a modalidade de avaliação que visa verificar os resultados da aprendizagem dos conteúdos e competências trabalhadas, sendo feita ao final ou durante uma disciplina, módulo e/ou curso, expressando o rendimento do discente por intermédio de um código que pode ser numérico ou conceitual.

§ 1º A AS pode ser:

I - disciplinar ou interdisciplinar;

II - em grupo ou individual; e

III - com ou sem consulta.

§ 2º As AS devem utilizar a avaliação vertical.

§ 3º As AS podem ser classificadas da seguinte maneira:

I - Avaliação de Controle (AC): realizada ao término de um bloco de aprendizagens afins, consideradas relevantes, no âmbito de uma disciplina específica;

II - Avaliação de Acompanhamento (AA): realizada ao longo de uma disciplina;

III - Avaliação de Recuperação (AR): aplicada após a divulgação da Nota de Disciplina nos discentes que apresentarem resultados considerados insatisfatórios; e

IV - Avaliação de Integração (AI): realizada ao término de um módulo, centrando-se em uma situação integradora (SI).

Seção I
Da Avaliação

Art. 12. A avaliação tem como objetivo reconhecer se os discentes alcançaram as competências desejadas, segundo os documentos de currículo e permitindo que se constate, a partir dos resultados das ferramentas, o nível do discente em relação ao seu desenvolvimento, proporcionando dados que devem ser submetidos a um diagnóstico e a um juízo de valor.

Parágrafo único. O docente deve realizar o diagnóstico da avaliação de modo que possa ratificar ou retificar as técnicas utilizadas e atividades pedagógicas desenvolvidas em relação ao grupo de discentes para o qual está atuando.

Art. 13. O juízo de valor pode ser expresso de modo quantitativo ou qualitativo.

§ 1º A avaliação **quantitativa** utiliza **códigos numéricos** (nota, obtida por meio de instrumentos de medida) para expressar os julgamentos de valor sobre os níveis de aprendizagem dos discentes.

§ 2º A avaliação **qualitativa** utiliza **códigos conceituais** e pareceres descritivos construídos a partir das soluções previstas no barema. Exemplo: conceito “BOM”.

Seção II
Das Diretrizes Pedagógicas da Avaliação da Aprendizagem

Art. 14. São diretrizes pedagógicas da avaliação da aprendizagem a avaliação:

I - de modo holístico e integrador;

II - selecionando os aspectos principais das aprendizagens;

III - continuadamente;

IV - incentivando os discentes a aperfeiçoar voluntariamente as aprendizagens;

V - divulgando o que se deseja avaliar;

VI - reportando ao discente a análise de seus resultados;

VII - considerando múltiplos pontos de vista, incluindo o do discente;

VIII - de forma interdisciplinar e contextualizada; e

IX - favorecendo ao discente autoavaliar-se e estabelecer desafios para si.

CAPÍTULO IV
DAS FERRAMENTAS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Art. 15. As ferramentas de avaliação da aprendizagem são instrumentos pedagógicos que servem para ensinar e avaliar ao mesmo tempo.

Seção I
Dos Parâmetros das Ferramentas de Avaliação

Art. 16. Os parâmetros que norteiam a elaboração e a garantia da qualidade das ferramentas de avaliação são:

I - Validade: avaliar somente os conteúdos previstos nos Planos Integrados de Disciplinas (PLANID) e Planos de Disciplinas (PLADIS);

II - Relevância: itens de uma ferramenta/procedimento/técnica da avaliação vinculados à realidade para a qual o discente está se preparando;

III - Amplitude: consiste numa estimativa do nível de abrangência dos conteúdos de aprendizagem, para constatar em que medida eles foram contemplados nas ferramentas de avaliação. Esta estimativa é determinada através da lista de conteúdos discriminados no PLANID e no PLADIS;

IV - Dosagem: é a evidência dos conteúdos mais importantes, caracterizada pela incidência de maior número de itens a eles referentes ou de itens com respostas que exijam maior elaboração com base no desenvolvimento das competências e dos componentes do Eixo Transversal;

V - Exequibilidade: refere-se à adequação do tempo à solução dos itens propostos. A duração de uma dada prova deve ser determinada em função do tempo necessário à resolução dos itens apresentados. Em consequência, deve ser estimado o tempo adequado à realização do item, a partir dos procedimentos de testagem estabelecidos nas Normas Internas para Avaliação da Aprendizagem (NIAA) dos estabelecimento de ensino (Estb Ens);

VI - Redação: relaciona-se com a clareza, precisão, correção e com a aplicação das normas gramaticais;

VII - Contextualização: sempre que possível, os itens das ferramentas de avaliação da aprendizagem devem ser inseridos em um contexto da vida profissional;

VIII - Integração: deve-se buscar um alinhamento entre os itens de forma que a avaliação possua um nexo lógico, permitindo ao discente que mantenha uma linha de raciocínio em relação aos itens e que possa desenvolver a resolução de problemas utilizando os conteúdos necessários para a solução;

IX - Variedade: as ferramentas de avaliação da aprendizagem devem, em princípio, possuir diferentes tipos de questões e itens que possam exigir respostas mais simples e curtas e, também, respostas mais elaboradas e complexas;

X - Índice de dificuldade (ID) (Anexo A): a dificuldade do item é indicada pela percentagem de discentes que conseguem resolvê-lo;

XI - Poder discriminante (PD) (Anexo B): a discriminação do item é obtida por meio de um índice que compara as percentagens de acertos e erros dos discentes por item; e

XII - Confiabilidade: relaciona-se às condições de aplicação das ferramentas, que devem ser idênticas para todos os discentes.

Seção II
Das Ferramentas de Avaliação

Art. 17. São tipos de ferramentas de avaliação da aprendizagem: exercícios, situações-problema, prova, ensaio, fichamento simples, fichamento cruzado, seminário, mapa conceitual (MC), portfólio, projeto interdisciplinar (PI), diário de campo, trabalho de conclusão de curso (TCC), projeto de pesquisa, relatório de pesquisa, parecer técnico, dentre outros.

Parágrafo único. A conceituação e exemplos encontram-se no Anexo C.

CAPÍTULO V
DAS ORIENTAÇÕES PARA A AVALIAÇÃO DOS CONTEÚDOS DE APRENDIZAGEM

Art. 18. Na avaliação dos conteúdos factuais, o docente:

I - enfoca somente os fatos que possam ser recuperados, posterior e constantemente, nas atividades profissionais, pois os fatos que não são utilizados são facilmente esquecidos;

II - exige a reprodução literal do próprio conteúdo;

III - demanda que o discente recupere a informação da memória;

IV - utiliza verbos que exprimam operações cognitivas relativas à memorização (Anexo D); e

V - deve utilizar verbos que exprimam operações cognitivas mais complexas (Anexo D).

Art. 19. Na avaliação de conteúdos conceituais, o docente deve demandar que os discentes:

I - expressem os conceitos e princípios com as suas próprias palavras, oralmente ou por escrito;

II - relacionem os conceitos e princípios a diversos contextos de aplicação, seja por meio de reconhecimento em itens selecionados pelo discente, seja em itens construídos por ele;

III - relacionem os conceitos entre si, comparando-os, distinguindo-os e/ou estabelecendo analogias e relações de contiguidade e de implicação lógica; e

IV - extraiam os conceitos subjacentes a um conjunto de objetos, por intermédio de verbos que exprimem operações cognitivas mais complexas (Anexo D).

Art. 20. Para a avaliação de conteúdos procedimentais, o docente deverá:

I - avaliar em diversas situações para aferir se o discente realiza as ações de modo flexível, adaptando-as às características da situação e da tarefa; e

II - utilizar verbos que exprimam ações.

Art. 21. As orientações para a avaliação do conteúdo atitudinal serão abordadas nas Normas para o Desenvolvimento e Avaliação dos Conteúdos Atitudinais (NDACA).

CAPÍTULO VI
DA AVALIAÇÃO DE INTEGRAÇÃO

Art. 22. As AI apresentam as seguintes características:

I - são situações-problema de cunho interdisciplinar que podem ser enfocadas em instrumentos e ferramentas pedagógicas diversas, visando aferir o nível de aprendizagem das Unidades de Competências (UC) do mapa funcional;

II - compartilham as mesmas orientações de avaliação das situações-problema de caráter disciplinar;

III - conjugam as aprendizagens de um módulo, por meio da realização de uma atividade profissional relevante, relacionadas às UC;

IV - servem para reproduzir, em situação escolar, a realidade profissional;

V - exigem a articulação e mobilização de um conjunto de conteúdos e a execução da competência adaptada às circunstâncias da situação profissional, com o objetivo de consolidar o seu domínio e generalizar a sua execução em situações similares; e

VI - podem ser realizadas individualmente ou em grupo.

Art. 23. As AI devem descrever os níveis diferenciados de domínio da habilidade desejada para o discente baseados nos Elementos de Competências (EC).

Art. 24. As AI podem ser de cunho predominantemente acadêmico, técnico ou operacional.

§ 1º As AI de cunho acadêmico podem ser realizadas por meio de produção de textos; as de cunho técnico, pela elaboração de objetos ou protótipos e execução de procedimentos técnicos; e as operacionais, por meio de exercícios no terreno.

§ 2º As AI de cunho técnico devem descrever os comportamentos a serem apresentados pelos discentes, à semelhança das listas comparativas de avaliação dos conteúdos factuais, com itens do tipo "Dê o que se pede". Exemplo: Realize a preparação de uma patrulha de combate para o cumprimento da missão de emboscada, seguindo as normas de comando "memento".

CAPÍTULO VII
DO PLANEJAMENTO DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Art. 25. O docente deve realizar o planejamento dos procedimentos de avaliação para o curso ou estágio por modalidade de avaliação.

Art. 26. O planejamento das avaliações somativas das disciplinas dos cursos ou estágios deverá ser aprovado pelas Seções de Ensino (Seç Ens), cursos, ou setor correspondente, e constar do Plano Geral de Ensino (PGE). Os Estb Ens/OM podem criar mecanismos de controle na execução das avaliações diagnósticas e formativas, por intermédio de planos de avaliação específicos, que deverão ser previstos nas NIAA.

CAPÍTULO VIII
DO PROCESSO SIMPLIFICADO DE AVALIAÇÃO SOMATIVA (PSAS)

Art. 27. As avaliações somativas que utilizarem ferramentas de avaliação que não sejam provas formais serão submetidas a um processo de avaliação simplificado, denominado PSAS, que deve seguir os seguintes procedimentos:

I - as avaliações podem conter, além da ferramenta de avaliação, o gabarito e/ou barema (Anexo E);

II - no caso das SI, as AI deverão conter a descrição da atividade (pedido, objetivo(s), limites de tempo, cronogramas, prazos, condições de realização, metodologia de execução etc.), o barema e as fichas de avaliação;

III - as Seç Ens deverão realizar a análise técnica das avaliações, sob coordenação da Divisão de Ensino (Div Ens);

IV - a Div Ens disponibilizará aos instrutores ou professores, de modo controlado e restrito, o acesso ao seu banco de questões e ferramentas de avaliação. A porcentagem de itens testados das avaliações deverá ser a critério da Direção de Ensino, conforme previsão nas NIAA;

V - a prorrogação no tempo de realização das avaliações será definida nas NIAA;

VI - após a correção das avaliações, deverá ser realizada a retificação da aprendizagem (RETAP) durante a mostra de provas;

VII - os pedidos de revisão de AS deverão ser feitos pelos discentes imediatamente após a mostra de provas, nos prazos previstos nas NIAA;

VIII - a concessão de autorização para realização de avaliações de segunda chamada e prorrogação dos prazos para entrega ou apresentação do trabalho de conclusão de curso (TCC), quando houver, obedecerão as prescrições contidas nas NIAA; e

IX - a Seção Técnica de Ensino (Seç Tec Ens) ou correspondente preencherá a Ficha de Controle de Resultados de Avaliação (Anexo F) após o recebimento das provas corrigidas.

CAPÍTULO IX
DO PROCESSO DE PROVA FORMAL (PPF)

Art. 28. Quando as avaliações forem realizadas através de PF, serão submetidas a um processo de avaliação mais detalhado, denominado PPF.

Parágrafo único. O PPF será controlado pela Seç Tec Ens, ou correspondente, que fará registrar as datas e o responsável para cada etapa do referido processo.

Seção I
Da Segurança das Provas

Art. 29. As PF devem ser elaboradas e corrigidas em local apropriado e seguro.

Parágrafo único. As medidas de segurança para a elaboração, aplicação e controle das PF deverão estar previstas nas NIAA.

Art. 30. As cópias das PF com incorreções serão destruídas.

Art. 31. Somente um exemplar da PF, com o respectivo gabarito/barema, ficará arquivado. Os exemplares das PF destinados à aplicação ou correção serão guardados de forma segura.

Parágrafo único. Os Estb Ens poderão criar baremas e adequar as partes que os compõem, de acordo com as características peculiares das atividades de avaliação dos seus cursos e estágios.

Art. 32. As PF sairão da sala de provas apenas para aprovação, expedição, aplicação, correção e arquivamento.

Art. 33. Todos os envolvidos no PPF são responsáveis pela manutenção do sigilo das informações relacionadas ao mesmo, devendo assinar o Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo.

Seção II
Da Elaboração de Provas

Art. 34. As PF devem ser elaboradas de acordo com o calendário de avaliações constante do PGE.

Art. 35. As PF demandam, para sua execução, uma série de atividades:

I - a Seç Tec Ens, ou correspondente, disponibilizará eletronicamente (em ambiente virtual controlado e restrito) os modelos de PF, os documentos auxiliares do processo de prova formal (capa e Ficha de Orientação para Prova Formal - Anexo G) e instrumentos de checagem de avaliação (gabarito/barema) correspondentes;

II - a Seç Tec Ens, ou correspondente, disponibilizará para os instrutores ou professores, de modo controlado e restrito, o acesso ao seu banco de questões, instrumentos e ferramentas de avaliação, conforme previsto nas NIAA; e

III - os instrutores ou professores deverão elaborar suas propostas de PF com gabarito e/ou barema, os documentos auxiliares do processo de prova e os instrumentos de checagem de avaliação, disponibilizando-os eletronicamente para a Seç Tec Ens ou correspondente.

Parágrafo único. Na montagem da prova, poderão ser utilizados itens já empregados, na proporção máxima de 70%.

Subseção I
Da Estimativa do Tempo

Art. 36. O estabelecimento da duração estimada de uma prova é essencial para lhe dar condição de exequibilidade. Para os elaboradores de provas, o estabelecimento da duração das mesmas tem a função de orientá-los quanto ao requisito amplitude, muitas vezes prejudicada pelo receio de que a aplicação exceda em tempo o período destinado à sua realização.

Art. 37. A experiência tem demonstrado que, quando o docente sabe calcular o tempo de duração, suas provas ganham muito mais em amplitude e na combinação harmoniosa de tipos diversos de itens.

Art. 38. No cálculo de duração de uma prova, usam-se os tempos calculados para cada um dos tipos de itens de respostas selecionadas, somando-se ao tempo indicado pelo docente como necessário para que os discentes resolvam cada um dos itens de respostas construídos.

Parágrafo único. Acrescenta-se 50% ao valor encontrado, prevendo-se a ambientação do discente, a variação do ritmo de cada um e outras variáveis. Esse acréscimo constitui, pois, a margem de segurança para determinar o tempo de duração.

Subseção II
Da Elaboração do Gabarito

Art. 39. A confecção do gabarito/barema é parte do trabalho de montagem da prova. Consiste no registro antecipado das possíveis respostas aos diferentes pedidos apresentados.

Art. 40. A elaboração do gabarito/barema na fase de planejamento tem a vantagem de proporcionar ao docente nova oportunidade de leitura de todos os itens, ocasião em que se pode constatar a necessidade de reformular a redação de alguns itens.

§ 1º O gabarito permite uma estimativa mais correta do tempo necessário ao discente para apresentar suas respostas, conduzindo ao cálculo mais preciso da duração da prova.

§ 2º O gabarito/barema serve, também, como base para o estabelecimento do número de “ideias” (escores) referentes aos itens.

§ 3º É importante ressaltar que a indicação de possíveis ideias e soluções para itens de respostas construídas pelo discente deve prever as contribuições originais e suas possibilidades de ir além do previsto pelo docente.

Subseção III
Da Elaboração do Esquema para Atribuição de Escores

Art. 41. As ideias computáveis por item e a respectiva distribuição dos acertos (escores) serão estabelecidas logo após a confecção do gabarito/barema, como parte do planejamento da prova.

Art. 42. A definição clara e precisa dos critérios a adotar na correção é um dos componentes que asseguram a precisão da medida. Essa atividade leva ao estabelecimento do número total de escores da prova (escore total ou grau bruto).

Art. 43. A ficha onde se indicam a distribuição dos acertos pelos itens e o escore total da prova é o Quadro Auxiliar para a Montagem da Prova Formal (Anexo H). Nele cabe a especificação de critérios a adotar para atribuição dos escores aos itens de respostas construídas pelos discentes.

Seção III
Da Análise e Testagem de Provas

Art. 44. As PF serão analisadas, em primeira instância, pelos chefes das Seç Ens ou equivalentes, que podem sugerir aos docentes as modificações julgadas pertinentes.

Art. 45. A Seç Tec Ens ou correspondente realizará a análise técnica das propostas de PF com seus gabaritos/baremas, dos documentos auxiliares do PPF e instrumentos de checagem de avaliação correspondentes, com base nos PLANID, PLADIS e nas NIAA.

Art. 46. Terminada a análise técnica, as PF devem ser testadas. Se durante o teste for verificado algum problema, a Seç Tec Ens solicitará aos responsáveis que façam os respectivos ajustes e correções.

Art. 47. Após o encerramento dessas etapas, a Seç Tec Ens ou correspondente providenciará a reprodução de um exemplar da PF, com o gabarito e/ou barema de correção e encaminhará ao Dir Ens/Cmt para aprovação.

Seção IV
Da Aprovação de Provas

Art. 48. As PF das AS serão aprovadas pelo Dir Ens/Cmt. As demais avaliações poderão ser aprovadas pelo Ch Div Ens ou equivalente.

Art. 49. Os problemas verificados na prova, durante a reunião relativa à sua aprovação, deverão ser corrigidos no momento em que forem verificados. Caso isto não seja possível, será marcada, o mais rápido possível, uma nova reunião para a apresentação da resolução dos aspectos pendentes e a aprovação final da prova.

Seção V
Da Aplicação de Provas

Art. 50. As condições de realização das PF, em princípio, deverão ser as mesmas para todos os discentes.

Parágrafo único. Os Estb Ens farão constar de suas NIAA as condições em que poderão ocorrer prorrogações no tempo para a execução das PF, bem como outras particularidades que possam ocorrer no curso em questão.

Art. 51. Após o término da realização da PF, a Seç Tec Ens ou correspondente deverá exibir seu gabarito/barema em local apropriado, previamente informado aos discentes, sendo retirado do local de exibição logo após o término do prazo para a entrega dos pedidos de revisão.

Art. 52. A utilização de meios ilícitos ou qualquer outro tipo de fraude em uma avaliação implicará na atribuição de grau "zero" aos envolvidos, após apuração dos fatos por meio de sindicância. Este procedimento não isentará a aplicação das devidas sanções disciplinares e administrativas pertinentes ao caso.

Art. 53. Os Estb Ens ou OM com encargos de ensino preconizarão em suas NIAA:

I - as regras específicas relacionadas à aplicação das PF em complemento a estas Normas; e

II - modelos e orientações que se fizerem necessários.

Seção VI
Da Realização de Segunda Chamada

Art. 54. As decisões do Dir Ens/Cmt para realização de PF de segunda chamada serão tomadas com base nas prescrições constantes das NIAA do Estb Ens/OM.

Art. 55. Os motivos de justificação para a falta às PF devem constar das NIAA.

Art. 56. Os casos não justificados implicarão a atribuição de grau "zero", menção insuficiente ou reprovação, sem prejuízo das possíveis sanções disciplinares, quando cabíveis.

Seção VII
Da Correção de Provas

Art. 57. A correção corresponde à atribuição de escores a cada item das PF (com base no gabarito e/ou barema) e à totalização bruta dos escores.

Art. 58. As PF serão corrigidas pelo instrutor ou professor da disciplina.

Art. 59. Após a correção de uma PF, a Seç Tec Ens ou correspondente realizará a conferência do total bruto de escores de cada discente, modificando-o, se necessário, dando conhecimento ao docente da alteração ocorrida.

Seção VIII
Da Mostra de Prova

Art. 60. Ao término dos trabalhos de correção, deverá ser realizada a mostra de provas aos discentes, para que os mesmos possam conferir a contagem de escores e atribuição de grau das provas.

Art. 61. Os erros verificados durante a mostra de prova serão confirmados pelo docente e, posteriormente, registrados e corrigidos pela Seç Tec Ens ou correspondente.

Seção IX
Da Retificação da Aprendizagem

Art. 62. A Retificação da Aprendizagem (RETAP) consiste em uma atividade de caráter formativo, a ser realizada durante a mostra de provas.

Art. 63. Durante a RETAP, deverá ser dada a oportunidade aos discentes para questionar diretamente o instrutor ou professor. Caso o discente não concorde com a solução dada aos seus questionamentos, poderá solicitar o pedido de revisão da prova.

Art. 64. A RETAP também serve para a resolução de problemas técnicos relacionados à prova.

Seção X
Dos Pedidos de Revisão

Art. 65. Os pedidos de revisão de prova têm por finalidade oferecer ao discente a oportunidade de obter a reparação de deficiências no julgamento ocorridas durante a correção das provas.

Art. 66. Os pedidos de revisão de prova serão confeccionados e entregues pelos discentes de acordo com os modelos, nos prazos e locais estabelecidos nas NIAA.

Art. 67. A Seç Tec Ens ou correspondente encaminhará os pedidos de revisão aos respectivos analistas e os receberá de volta nos prazos fixados nas NIAA.

Art. 68. As análises e soluções dos pedidos de revisão serão realizadas pelo(s) instrutor(es) ou professor(es) responsável(eis) pela(s) disciplina(s) e pela Div Ens. Caso haja divergências, deverão ser analisadas e solucionadas, em última instância, pelo Dir Ens.

Parágrafo único. As NIAA deverão conter um modelo de formulário de solução dos pedidos de revisão.

Art. 69. A revisão será limitada, unicamente, aos itens ou questões indicados nos formulários de pedidos de revisão.

Art. 70. Se o pedido de revisão for favorável ao discente, todas as provas deverão ser revistas no item em questão, caso implique em mudança no gabarito/barema.

Art. 71. Os autores dos pedidos de revisão deverão dar o ciente nos formulários de solução dos pedidos, assinando-os e fazendo constar deles, de forma clara, suas identificações.

Seção XI
Da Apuração de Resultados de Prova

Art. 72. Corresponde à transformação do total bruto de escores em notas. Esta conversão deve ser realizada por intermédio de uma regra de três simples.

§1º As notas serão representadas por um número com três casas decimais.

§2º As notas poderão ser acompanhadas pela menção, conforme abaixo:

MENÇÃO	FAIXA DE NOTAS
I	0,000 – 4,999
R	5,000 – 6,999
B	7,000 – 7,999
MB	8,000 – 9,499
E	9,500 – 10,000

§3º Exclusivamente para a avaliação atitudinal, as notas poderão ser acompanhadas pela menção, conforme abaixo:

MENÇÃO	FAIXA DE NOTAS
I	0,000
R	0,001 – 4,999
B	5,000 – 7,999

MB	8,000 – 10,000

§4º Os Estb Ens poderão subdividir as menções, sem extrapolar as faixas de notas.

§5º A ECEME, no sentido de atender aos preceitos estabelecidos pela valorização do mérito, adotará a seguinte tabela:

MENÇÃO	FAIXA DE NOTAS
I	0,000 – 4,999
R	5,000 – 5,999
B4	6,000 – 6,499
B3	6,500 – 6,999
B2	7,000 – 7,499
B1	7,500 – 7,999
MB3	8,000 – 8,499
MB2	8,500 – 8,999
MB1	9,000 – 9,499
E	9,500 – 10,000

Seção XII
Da Interpretação dos Resultados

Art. 73. A interpretação dos resultados fundamenta-se no tratamento estatístico dos resultados dos discentes e, quando aplicável, nos cálculos do Índice de Dificuldade (ID) e do Poder Discriminante (PD) de cada item utilizado no instrumento de avaliação.

§ 1º Os cálculos do ID e do PD serão realizados de acordo com o preconizado, respectivamente, nos Anexos A e B. Esses trabalhos estão relacionados exclusivamente às PF.

§ 2º O PD somente será realizado em resultados anormais.

Art. 74. A Seç Tec Ens ou correspondente interpretará os resultados, divulgando a análise à Seç Ens ou equivalente, Div Ens, Seção Psicopedagógica (Seç Pscpdg) e ao Dir Ens, nos prazos previstos nas NIAA.

Art. 75. Os dados obtidos na interpretação dos resultados das provas poderão gerar medidas de aprimoramento do processo ensino-aprendizagem em seus vários componentes. Entre essas medidas figura a Pesquisa Pedagógica sobre os Resultados das Provas Formais - PPRPF (Anexo I).

Seção XIII
Da Divulgação dos Resultados das Provas

Art. 76. A divulgação dos resultados das PF deverá ser realizada de acordo com os prazos estabelecidos nas NIAA.

Art. 77. Os resultados das PF deverão ser levados ao conhecimento do Dir Ens/Cmt, Sdir Ens, Ch Div Ens, Ch Seç Pscpdg e aos Ch Seç Ens ou equivalentes, por intermédio da apresentação da Ficha de Controle de Resultados de Avaliação (Anexo F).

Art. 78. A Seç Tec Ens ou correspondente também divulgará, individual e reservadamente, aos discentes, por intermédio dos Ch Seç Ens ou equivalentes, os resultados das PF.

Art. 79. A Seç Tec Ens deverá confeccionar todos os relatórios e gráficos relativos ao desempenho dos discentes, divulgando-os aos agentes de ensino.

Seção XIV
Do Arquivamento

Art. 80. O PPF deverá ser arquivado pelo prazo de 5 (cinco) anos, e as PF, entregues aos alunos, após a assinatura da relação de notas pelos alunos, que também ficará arquivada pelo mesmo período.

Parágrafo único. As avaliações que possuam assuntos reservados ou sigilos deverão seguir a legislação específica.

CAPÍTULO X
DA RECUPERAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Art. 81. A recuperação da aprendizagem consiste na criação de oportunidade para que o discente corrija as limitações ou deficiências de seu processo de aprendizagem.

Art. 82. O discente será submetido às atividades de recuperação da aprendizagem quando possuir nota inferior a 5,0 (cinco) em qualquer AS.

Parágrafo único. A recuperação da aprendizagem será executada por intermédio de atividades escolares, não consistindo em qualquer tipo de avaliação somativa.

Art. 83. Não haverá atividades de recuperação da aprendizagem relacionadas aos estágios profissionais supervisionados.

Art. 84. A recuperação da aprendizagem não consumirá carga horária das disciplinas. O(s) nome(s) do(s) orientador(es), dias e horários das atividades escolares e a descrição dos mecanismos relacionados à recuperação da aprendizagem serão publicados em Boletim Interno.

Art. 85. O Estb Ens, em suas normas internas, estabelecerá as condições em que o discente será considerado recuperado na aprendizagem, conforme dispositivos previstos nestas Normas.

CAPÍTULO XI
JULGAMENTO DO RENDIMENTO

Seção I
Rendimento Integral do Discente

Art. 86. O rendimento escolar dos discentes é julgado com base na análise dos resultados obtidos nos diferentes momentos do processo ensino-aprendizagem.

Parágrafo único. Os resultados das provas formais sempre serão expressos por notas, e os resultados das disciplinas, por notas e suas respectivas menções.

Art. 87. Todas as disciplinas curriculares poderão ser alvo de AS. A quantidade e a modalidade de AS deverá considerar a carga horária da disciplina.

Parágrafo único. As notas das disciplinas serão calculadas segundo o estipulado nas NIAA do Estb Ens.

Art. 88. Os resultados das AI dos módulos poderão ser expressos por notas e suas respectivas menções ou indicados por meio das expressões APTO e INAPTO.

Parágrafo único. As AI, quando existirem, ocorrerão ao final de cada módulo de ensino, após as AS das disciplinas que compõem o módulo.

Art. 89. Os resultados da avaliação de desempenho dos discentes nos estágios profissionais supervisionados serão indicados por meio das expressões APTO e INAPTO, conforme previsto nas NIAA.

Seção II
Condições Gerais de Aprovação e Reprovação

Art. 90. O discente é considerado aprovado quando:

I - obtiver nota de ano/nota final de curso (NA)/(NFC) igual ou superior a 5,0 (cinco) ou menção REGULAR;

II - obtiver nota igual ou superior a 5,0 (cinco) ou menção REGULAR, respectivamente, em cada disciplina curricular;

III - obtiver nota igual ou superior a 5,0 (cinco) e menção REGULAR, respectivamente, ou for considerado APTO, nas AI dos módulos, caso existam;

IV - obtiver nota igual ou superior a 5,0 (cinco) ou menção BOM (B) na avaliação atitudinal.

V - obtiver nota igual ou superior a 5,0 (cinco) e menção REGULAR, respectivamente, ou for considerado APTO, nos TCC; e

VI - for considerado APTO no estágio profissional supervisionado.

Art. 91. O discente é considerado reprovado quando não atingir qualquer dos parâmetros necessários para a sua aprovação.

§1º A reprovação será analisada pelo C Ens, cabendo ao Dir Ens/Cmt a decisão final quanto à confirmação da reprovação ou à concessão da aprovação ao discente.

§ 2º Caso o Dir Ens/Cmt decida pela reprovação, deverão ser observadas as prescrições constantes na legislação vigente.

Art. 92. Caso o Dir Ens/Cmt decida pela aprovação, os discentes receberão:

I - o grau 5,0 (cinco) e a menção REGULAR na disciplina correspondente; e

II - o grau 5,0 (cinco) e a menção REGULAR ou serão considerados APTOS na AI dos módulos, quando existirem.

Parágrafo único. Os graus atribuídos pelo C Ens não serão computados para o cálculo da NFC, sendo utilizados os obtidos ao longo do ano.

Art. 93. As condições gerais de aprovação relacionadas aos TCC e aos estágios profissionais supervisionados, quando existirem, deverão estar discriminadas nas NIAA.

§1º O Estb Ens estabelecerá nas NIAA os procedimentos para a reavaliação do TCC.

§2º As NIAA deverão especificar os parâmetros mínimos para aprovação nos estágios profissionais supervisionados.

Art. 94. Não haverá dependência.

Art. 95. As notas finais das disciplinas, com suas respectivas menções, deverão ser publicadas em boletim interno e constarão na Ficha Individual do Discente (FID).

Art. 96. As condições de habilitação escolar relacionadas aos conteúdos atitudinais deverão estar previstas nas Normas Internas para o Desenvolvimento e Avaliação dos Conteúdos Atitudinais (NIDACA).

Seção III
Do Cálculo da Nota do Ano, da Nota da Fase e da Nota Final de Curso/Estágio

Art. 97. As fórmulas para o cálculo da NA, NF e NFC/NFE deverão constar nas NIAA dos Estb Ens/OM, de acordo com suas peculiaridades.

§ 1º As NFC serão compostas de um percentual relativo:

I - aos conteúdos conceituais, factuais e procedimentais;

II - aos conteúdos atitudinais, conforme previsto no Anexo L destas Normas;

III - ao TCC, quando existir, e nas condições da legislação específica; e

IV - à AI, quando for o caso.

§ 2º Tal composição deverá estar especificada nas NIAA.

Art. 98. Para reduzir a possibilidade de empate na classificação dos discentes, o cálculo da NFC/NFE será realizado com três casas decimais.

§ 1º Persistindo o empate, os cálculos serão refeitos, sem arredondamento, adotando-se as decimais necessárias à obtenção da desigualdade.

§ 2º Persistindo, ainda, a coincidência dos resultados finais, a classificação geral obedecerá à ordem de precedência prescrita no Estatuto dos Militares.

Art. 99. As NA, NF, NFC/NFE, com suas respectivas menções, deverão ser publicadas em boletim interno e constar das FID.

Art. 100. As NA e NF servirão como mecanismos intermediários do cálculo da NFC e NFE, conforme as peculiaridades de cada Estb Ens/OM, devidamente previstas nas NIAA.

Art. 101. O peso das NA, NF, NFC/NFE deve ser regulado nas NIAA dos Estb Ens/OM.

Art. 102. As AI dos módulos e atividades escolares que tiverem seus resultados indicados por meio das expressões APTO ou INAPTO/NÃO APTO **não comporão** as NA, NF, NFC/NFE.

Art. 103. Se o resultado da avaliação do TCC, quando existir, for expresso por meio de nota, comporá a NFC.

Seção IV
Da Divulgação de Resultados no Final do Curso

Art. 104. O Chefe da Seç Tec Ens ou correspondente levará ao conhecimento do Dir Ens/Cmt, S Dir Ens, Ch Div Ens, Ch Seç Pscpdg e aos Ch Seç Ens ou equivalentes, os resultados das AS, através da Ficha de Controle de Resultados da Avaliação.

Parágrafo único. Apenas a listagem das notas finais poderá ter divulgação ostensiva.

Art. 105. A nota final deve ser divulgada por meio de listagem, disposta na ordem decrescente de classificação.

Art. 106. A Seção ou Divisão de Pós-Graduação encaminhará à Seç Tec Ens ou correspondente o resultado dos TCC, quando houver, e os nomes e titulação acadêmica dos docentes das disciplinas nos prazos fixados em legislação específica.

Art. 107. A Seç Tec Ens ou correspondente encaminhará a relação dos discentes, as notas e menções relativas a cada disciplina, as NA, NF, NFC/NFE e suas menções, o resultado dos TCC, quando houver, os nomes e titulação acadêmica dos docentes das disciplinas para publicação em boletim especial e inserção no histórico da OM, nos prazos estabelecidos na legislação.

Art. 108. O discente receberá seu resultado final de curso ou estágio por meio da FID e do Conceito Escolar.

Art. 109. O resultado final de curso ou estágio será publicado em BI, com a devida classificação sigilosa, e transcrito nas folhas de alterações de cada discente.

§ 1º O resultado final do discente será expresso em notas (com três casas decimais), seguidas das suas respectivas menções.

§ 2º O resultado final poderá ser traduzido pelas expressões APTO ou INAPTO/NÃO APTO.

§ 3º Quando o resultado final do curso ou estágio for traduzido pelas expressões “APTO” ou “INAPTO”, as notas e menções constarão das FID e dos respectivos históricos escolares. No boletim interno que publicar o resultado final, nas alterações dos discentes e no documento de remessa de dados do ensino relacionado ao término do curso ou estágio, constarão apenas as expressões “APTO” ou “INAPTO”.

Art. 110. A remessa dos resultados finais dos discentes nos cursos e estágios ao escalão superior, por parte dos Estb Ens, deverá obedecer às prescrições contidas em legislação específica.

CAPÍTULO XII
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 111. O Anexo K complementa as atribuições dos agentes da avaliação da aprendizagem.

Art. 112. As NIAA complementarão e detalharão estas Normas sem contrariá-las.

Art. 113. Os Estb Ens deverão elaborar suas NIAA e remetê-las às Diretorias/Centro enquadrantes, que realizarão sua análise técnica e aprovação, remetendo o arquivo digital correspondente ao DECEx.

Art. 114. O processo de avaliação e aprovação das disciplinas de línguas estrangeiras, nos Cursos de Formação de Oficiais e de Sargentos da Linha de Ensino Militar Bélico, deverá ser regido por legislação específica.

Art. 115. O processo de avaliação das disciplinas de Treinamento Físico Militar deverá ser regido por legislação específica.

Art. 116. A confecção do histórico escolar e dos certificados ou diplomas obedecerão às normas específicas.

Art. 117. Estas Normas serão reeditadas quando houver a necessidade de adequá-las à evolução metodológica.

Art. 118. As sugestões para alterações destas Normas deverão ser feitas por qualquer agente direto ou indireto de ensino, por intermédio do canal de comando.

Gen Ex TOMÁS MIGUEL MINÉ RIBEIRO PAIVA
Chefe do Departamento de Educação e Cultura do Exército

ANEXO A

CÁLCULO DO ÍNDICE DE DIFICULDADE (ID)

1. GENERALIDADES

a. O Índice de Dificuldade (ID) é um indicador do rendimento dos discentes por item de prova. Indica uma relação entre o número de acertos (ou erros) e o número máximo possível de acertos no item.

b. O levantamento dos dados é realizado montando-se uma grade (tabela), onde constam todos os alunos (ou parte deles, se o efetivo que realizou a prova for maior que 50), com o respectivo grau (escores) obtido em cada um dos itens da prova. Ao final, aplicam-se as fórmulas estabelecidas.

c. O valor do ID varia de 0 a 100 pontos percentuais, ou de 0 a 1, se assim preferir. O valor zero corresponderá à não ocorrência de acertos no item. Poderá ser utilizada a quantidade de itens certos ou de itens errados. Neste Anexo apenas será considerado o cálculo pelo número de acertos.

d. O cálculo do ID será diferenciado quando as turmas forem superiores a 50 (cinquenta) alunos.

e. O cálculo do ID poderá ser solicitado quando houver uma PPRPF ou a critério do Cmt/ Dir Ens da OM/Estb Ens.

2. CÁLCULO DO ÍNDICE DE DIFICULDADE

a. **Turmas com até 50 (cinquenta alunos):** o cálculo será realizado pela divisão do número de escores certos pelo número total de escores de cada item, conforme exemplo abaixo.

1) Fórmula para o cálculo do ID:

ID =EI /ET

EI - Escores certos por item (somatório dos escores corretos de todos os discentes, por item)
ET - Escores totais por item (nº de escores do item X nº de alunos)

Exemplo:

PLANILHA DE CÁLCULO DO ÍNDICE DE DIFICULDADE (ID)					
ITENS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Escores previstos p/ item	**01**	**03**	**05**	**02**	**03**
DISCENTES					
A	1	2	4	2	1
B	1	3	4	2	0
C	0	3	2	1	1
D	1	2	2	2	0

E	0	3	1	2	0
F	1	2	3	2	0
Escores certos por item (EI)	4	15	16	11	2
Total de escores por item (ET)	6	18	30	12	18
ID (EI/ET)	**0,67**	**0,83**	**0,53**	**0,92**	**0,05**

Obs: ID relativo a uma turma de 6 (seis) alunos e uma avaliação de 5 (cinco) itens de um total de 84 (oitenta e quatro) escores.

2) Um item é considerado fácil se o percentual do ID for alto e difícil se esse percentual for baixo.

b. **Turmas maiores que 50 (cinquenta discentes):** ordenam-se as provas em ordem decrescente de notas (da maior pontuação para a menor pontuação, segundo os resultados obtidos na prova).

1) Separam-se os 27% das provas de resultados mais altos.

2) Separam-se os 27% das provas de resultados mais baixos.

3) Registra-se o número de acertos obtidos no item em estudo pelos discentes do grupo superior.

4) Registra-se o número de acertos obtidos no item em estudo pelos discentes do grupo inferior.

5) Aplica-se a fórmula para o cálculo do ID, pelo número de acertos:

$$I\,D = \frac{AS + AI}{2 \times 0{,}27 \times N}$$

AS - Número de acertos do grupo superior, por item

AI - Número de acertos do grupo inferior, por item

N - Número total de escores previsto do item dos discentes submetidos ao cálculo

c. **Dificuldade dos itens:** a correspondência entre as faixas numéricas e a respectiva classificação do ID é a seguinte:

ID por número de acertos

Fácil - F - 1,00 a 0,70

Médio - M - 0,69 a 0,30

Difícil - D - 0,29 a 0,10

Muito Difícil - MD - 0,09 a 0

- os itens classificados como MD (Muito Difícil) deverão ser objeto de análise mais acurada, que envolva a verificação das possíveis causas para ter sido alcançada essa faixa de ID. Nos casos em que o ID decorrer de problemas relativos aos aspectos técnicos do item, relacionados à redação e coerência com os assuntos ministrados, o item poderá ser anulado e reformulado para posteriores aplicações.

Exemplo: em uma turma de 150 (cento e cinquenta) alunos (N), calcule o índice de dificuldade (ID) de um item de 03 (três) escores de uma avaliação, onde os 27% melhores discentes somaram 100 (cem) escores certos (AS), enquanto os 27% discentes de piores graus somaram 50 (cinquenta) escores certos no mesmo item (AI).

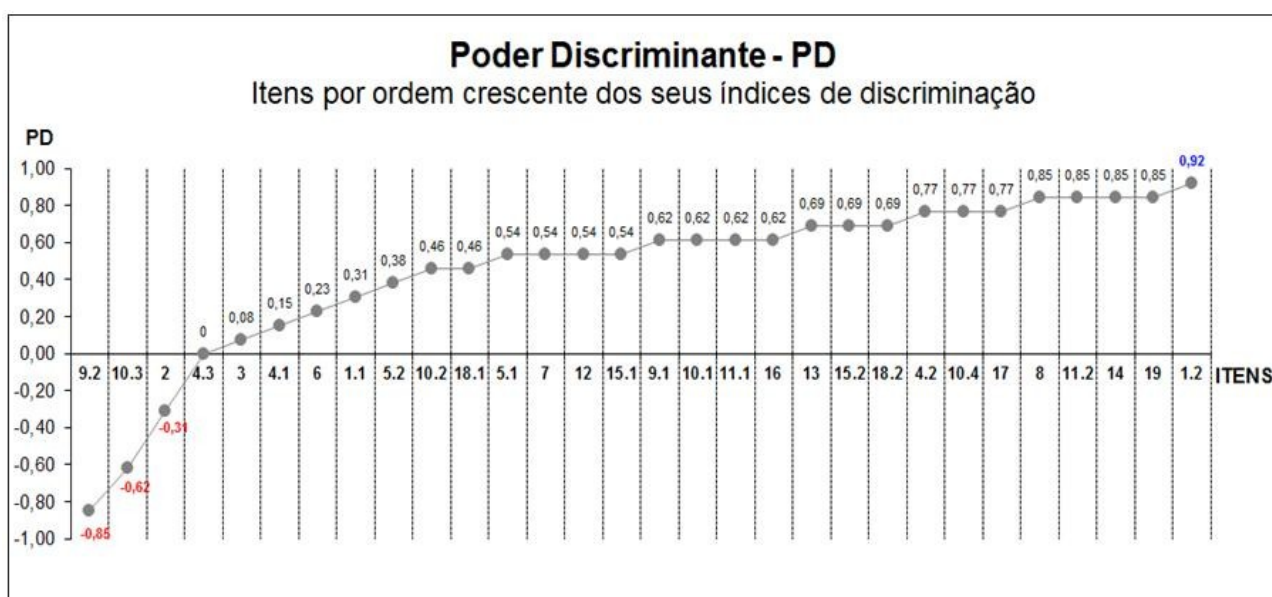
Resposta: tomando por base que 27% são 41 alunos em um total de 450 escores, temos: ID: (100+50) / 2 x 0,27 x 450 = 0,62. Portanto, 62% dos discentes acertaram o item. Assim o índice de dificuldade é MÉDIO.

ANEXO B

CÁLCULO DO PODER DISCRIMINANTE (PD)

1. Um item tem poder discriminante (PD) perfeito, quando todos os discentes que tiveram notas altas em uma prova respondem corretamente a essa proposição, enquanto nenhum discente de nota baixa o faz.

a. O PD varia de +1 a -1. O valor zero indica ausência de discriminação, enquanto que uma tendência para -1 evidencia que o item está discriminando negativamente e que deve ser modificado ou abandonado, pois PD negativo significa que o item teve mais acertos entre os alunos de nota baixa. Ao contrário, um PD próximo de +1 significa que a proposição está discriminando positivamente.

b. O gráfico seguinte mostra os índices de discriminação do PD, dispostos em ordem crescente, dos 30 itens de uma prova.

1) O gráfico revela que o item 1.2 é um item que permite diferenciar os discentes de baixa e elevada classificação, uma vez que praticamente todos os alunos que obtiveram notas altas o responderam corretamente.

2) Os itens 9.2, 10.3 e 2 apresentam PD negativo, discriminando negativamente e, consequentemente, poderão ser abandonados.

2. A elaboração de uma prova com itens de respostas selecionadas pelo discente deve levar em conta o PD de itens já testados, de maneira que, na sua composição, incidam itens com PD baixo, médio e alto, em proporção equilibrada.

- O PD só deve ser empregado para a análise de itens respondidos por turmas com efetivo maior ou igual a 50 discentes.

3. Para se calcular o PD de um item que encerre apenas uma ideia simples, deve-se proceder da seguinte maneira:

a. ordenar os discentes, decrescentemente, ou seja, daquele que tiver obtido maior pontuação para o aquele que tiver alcançado menor pontuação, segundo os resultados obtidos na prova;

b. separar os 27% dos discentes que obtiveram os resultados mais altos da prova, considerada em sua totalidade (grupo superior);

c. separar os 27% dos discentes que obtiveram os resultados mais baixos da prova, considerada em sua totalidade (grupo inferior);

d. contar quantos discentes do grupo superior acertaram o item em questão;

e. contar quantos discentes do grupo inferior acertaram o item em questão; e

f. aplicar a fórmula $PD = \frac{S - I}{0{,}27 \text{ x } N}$, na qual:

1) **S** é o número de acertos no grupo superior;
2) **I** é o número de acertos no grupo inferior;
3) **N** é o número de discentes submetidos à prova.

Exemplo: Uma turma de 50 discentes foi submetida a uma prova com itens de respostas selecionadas. O item 3 da prova apresentou a seguinte incidência de acertos e erros:

GRUPO	**DISCENTE nº**	**ITEM**				
		-	**-**	**3**	**-**	**-**
SUPERIOR	**5**			1		
	11			0		
	6			1		
	1			1		
	32			1		
	4			0		
	18			0		
	22			1		
	19			1		
	2			1		
	7			B		
	15			1		

GRUPO	DISCENTE nº	ITEM				
		-	**-**	**3**	**-**	**-**
	28			B		
INFERIOR	**26**			0		
	21			0		
	3			B		
	17			0		
	14			1		
	10			1		
	50			B		
	31			0		
	9			0		
	12			1		
	49			0		
	35			0		
	34			1		

1) **Observações**

a) Foram considerados apenas os discentes que obtiveram as 13 notas mais altas (27% entre os discentes que obtiveram os resultados mais altos da prova; grupo superior) e os 13 de notas mais baixas (27% dos discentes que obtiveram os resultados mais baixos da prova; grupo inferior).

b) B significa que o item foi deixado em branco.

c) 0 significa que o item foi respondido de forma errada.

d) 1 significa que o item foi respondido de forma correta.

e) Ao empregar a fórmula $PD = \frac{S - I}{0,27 \text{ x } N}$, ter-se-á:

$$PD = \frac{8 - 4}{0,27 \text{ x } 50} = PD = \frac{4}{13,5} = \mathbf{0,30}$$

4. Para os itens com mais de uma ideia simples, não analisáveis por acerto, como é o caso de itens do tipo correspondência, ordenação e outros, introduz-se na fórmula o componente valor do item (VI).

a. **Exemplo:**

1) Numa prova aplicada a 50 discentes, os 27% dos discentes de maiores notas tiveram 40 acertos em um item de correspondência, com 5 escores; os 27% dos discentes de menores notas tiveram 25 acertos.

2) O valor do PD será: $PD = \frac{\text{S - I}}{\text{0,27 x N x VI}} = \frac{40-25}{13{,}5\,X\,5} = \frac{15}{67{,}5} = 0{,}22$

5. Para a classificação do PD utiliza-se a tabela abaixo:

VALORES	**CLASSIFICAÇÃO**
0,00 a 0,20	BAIXO
0,21 a 0,37	MÉDIO
0,38 a 1,00	ALTO

6. Cabe salientar, a título de orientação, que a sigla "PD" só será utilizada como poder discriminante nos cálculos específicos da Seç Tec Ens, para que não haja conflito com padrão de desempenho na construção curricular.

ANEXO C
FERRAMENTAS DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

1. **Exercícios**

São tarefas mais simples, cuja realização exige a execução mecânica de alguns passos pré-estabelecidos. Exemplo: executar os movimentos básicos da ordem unida (posição de sentido e descansar).

2. **Situações-problema**

a. São tarefas cuja execução não dispõe de um caminho rápido e direto. Possui as seguintes características:

1) exigem que o próprio discente planeje as suas atividades, monitore a sua execução e avalie o seu desempenho;

2) possuem grande diversidade na solução do problema;

3) são complexas, mas não incompreensíveis;

4) exigem a tomada de decisão;

5) exigem a articulação de diversas atitudes, capacidades, conteúdos de aprendizagem e valores na realização da tarefa;

6) são contextualizadas na vida pessoal e profissional do discente; e

7) podem integrar teoria e prática.

b. As situações-problema podem ser disciplinares ou interdisciplinares.

1) Situações-problema disciplinares: avaliam os conteúdos de aprendizagem vinculados a uma disciplina específica e seus EC.

2) Situações-problema interdisciplinares: avaliam de forma integrada os conteúdos de aprendizagem de diversas disciplinas, sendo denominadas situações integradoras.

c. As situações-problema exigem o desenvolvimento da capacidade do discente de resolver problemas em níveis distintos de autonomia, dentro do contexto escolar.

3. **Projeto de pesquisa**

É um documento que estrutura o planejamento de uma pesquisa científica, apresentado com a finalidade de ajudar o discente e o orientador a acompanhar o desenvolvimento do trabalho científico, mantendo o rumo pré-estabelecido. É constituído pela organização de ideias lógicas e elaboradas, na qual a Metodologia da Pesquisa Científica segue as exigências específicas estabelecidas para as instituições de ensino superior (IES).

4. **Relatório de pesquisa**

É um documento que sistematiza os resultados da coleta de dados de uma pesquisa científica. Inclui os seguintes itens básicos: introdução, categorias de análise, ferramentas de organização de dados (tabelas, gráficos, protocolos de fala por tema, dentre outros), análise de dados e conclusão. Outros itens podem ser acrescentados em conformidade com os procedimentos e abordagens próprias de cada área disciplinar.

5. **Projeto Interdisciplinar (PI)**

a. É uma ferramenta de avaliação que pode se desenvolver em um período extenso de tempo, tendo as seguintes características:

1) centrado numa situação-problema complexa, relacionada à atividade pessoal e profissional e de natureza interdisciplinar, que exija a aglutinação de conteúdos de todas ou parte das disciplinas enfocadas durante o curso; e

2) deve ser realizado por meio de trabalho de grupo.

b. São orientações para a elaboração do PI:

1) selecionar, em conjunto com os docentes, temas que integrem as diferentes disciplinas curriculares ou parte delas;

2) planejar o trabalho e prever os meios para que o projeto possa ser executado pelo discente, o que inclui:

3) definição de datas para o início, fases de acompanhamento do projeto pelos docentes, reajustes no projeto e entrega do trabalho final;

4) determinação de fontes de informação para os discentes, incluindo palestras ou contatos com especialistas de outras instituições, quando for o caso;

5) esclarecimento aos discentes sobre o que se espera deles em relação ao projeto;

6) determinação de locais para que os discentes possam executar o projeto, quer individualmente ou em grupo;

7) estabelecimento prévio dos critérios de avaliação do projeto aos discentes;

8) divulgação e orientação dos discentes quanto aos critérios de desempenho do PI;

9) controle do faseamento do projeto, de modo a evitar sua execução pelo discente somente ao final do curso; e

10) análise do PI, baseando-se nos critérios de desempenho previamente estabelecidos pelos docentes e Div Ens.

c. O Apêndice 1 a este anexo apresenta um exemplo de documento pedagógico utilizado na elaboração de PI.

6. Portfólio

a. É uma ferramenta de AF, utilizada por um período de tempo determinado pelo docente, que reúne de modo sistemático amostras de aprendizagens selecionadas para que discentes e docentes acompanhem e regulem o seu desenvolvimento. Pode ser:

1) individual ou coletivo;

2) impresso ou eletrônico; e

3) apresentado por meio de seminários.

b. Pode incluir fotografias, vídeos, mapas conceituais, material de coleta para PI, ensaios, entrevistas, provas, diário de campo, dentre outros documentos. São características do portfólio:

1) favorece a autoavaliação;

2) favorece a elaboração pessoal de um planejamento das aprendizagens, para sanar erros ou limitações; e

3) favorece a reorientação do planejamento do docente, ao constatar erros ou limitações dos discentes.

7. **Diário de Campo**

a. É uma técnica de coleta de dados própria das ciências sociais, que pode funcionar como ferramenta de avaliação de aprendizagem. O Diário de Campo deve:

1) registrar os fatos do fenômeno estudado para embasar e estruturar as reflexões teóricas acerca do fenômeno enfocado;

2) descrever visões de mundo, sensibilidades e práticas de grupos e instituições sociais;

3) registrar dados relativos a observações e entrevistas;

4) enfocar conteúdos conceituais, atitudinais e factuais, relacionados ao campo da experiência direta, própria da vida cotidiana;

5) estruturar o pensamento do discente por meio do processo de objetivação do pensamento favorecido pela linguagem;

6) favorecer o desenvolvimento da consciência sobre a própria aprendizagem, detectando limitações e erros, auxiliando a determinar metas de autoaperfeiçoamento;

7) conter narrações, dissertações e descrições;

8) permitir a avaliação das capacidades de análise de cenários e de julgamento moral das situações, desenvolvendo os conteúdos atitudinais envolvidos;

9) exigir a coleta prévia de dados, por meio de observação e entrevista;

10) exigir o registro ágil das informações coletadas;

11) exigir a utilização de um caderno exclusivo; e

12) ser utilizado durante um período de tempo determinado.

b. Exemplo de folha de Diário de Campo

DIÁRIO DE CAMPO
REGISTRO Nº 1
Nome: Soldado João
Local: Sala de Instrução da Subunidade
Período: 13:00 - 15:00
Tema: Boas Maneiras
ESTRUTURA
DESCRIÇÃO DOS FATOS No início do expediente, todos os recrutas da Subunidade estavam reunidos para uma instrução de Boas Maneiras. Enquanto aguardavam a entrada do instrutor, alguns soldados brincavam de atribuir apelidos não muito agradáveis, levantando algumas deficiências de outros companheiros. Ao entrar na sala, o instrutor recebeu a apresentação da tropa e deu início à sua instrução, abordando inicialmente a boa conduta entre militares, mostrando que o verdadeiro amigo deve respeitar as deficiências individuais dos outros, pois no meio militar não existe distinção entre os indivíduos. Após a abordagem do assunto, notou-se o desacordo daqueles mais extrovertidos, que quando indagados a respeito, apresentaram várias respostas, nas quais evidenciavam que a esperteza e a força deveriam predominar nos relacionamentos. O instrutor notou que, em sua maioria, os detentores dessas opiniões eram os soldados mais alterados.
AUTOAVALIAÇÃO (o que sentiu, pensou e dificuldades) Nunca tinha feito este tipo de coisa, não sabia bem o que devia escrever, gostaria de ver um modelo de diário de campo para me orientar melhor. Outro problema é que não sei se projeto os conceitos do texto nas observações.
INTERPRETAÇÃO DOS FATOS (usando categorias de análise) As formas de relacionamento entre os recrutas são informais e, muitas vezes, preconceituosas, em virtude das diferenças sociais e econômicas. Para um relacionamento militar harmônico e camarada, há a necessidade de se intensificar as instruções que acentuem o espírito de equipe e trabalhem uma maior coesão entre o grupo.

8. **Prova formal (PF)**

a. É um instrumento de AS, cujo tempo de aplicação varia de acordo com seus objetivos e transcorre em ambiente controlado. Tipos de provas formais:

1) Escritas - exigem que o discente elabore e/ou analise textos;

2) Práticas - exigem que o discente execute procedimentos ou sequências de ações. São detalhadas na parte de instrumentos e ferramentas específicos, nos itens referentes à avaliação de conteúdos procedimentais;

3) Orais - exigem que o discente verbalize ou compreenda auditivamente o assunto que está sendo avaliado; e

4) Mistas - permitem combinar os tipos de prova acima citados.

9. **Seminário**

Consiste numa apresentação oral sobre um tema ou situação-problema, podendo exigir também um trabalho escrito.

10. **Mapa conceitual**

a. É uma ferramenta pedagógica que explora explicitamente as relações lógicas entre proposições e conceitos, podendo ser traçado para um tema, uma disciplina, um módulo ou um texto. Baseia-se em uma concepção de aprendizagem que considera que o indivíduo aprende melhor quando dispõe os elementos em uma totalidade organizada. O mapa conceitual:

1) deve ser elaborado pelo discente sem buscar a reprodução exata de um mapa conceitual de referência;

2) é uma ferramenta dinâmica de aprendizagem, que se altera na medida em que o discente modifica a sua compreensão dos conteúdos;

3) deve apresentar uma quantidade significativa de conexões entre os conceitos;

4) deve ter seu tipo de construção vinculado aos objetivos da atividade de ensino e avaliação; e

5) deve se limitar ao número de conceitos existentes no texto a ser analisado.

b. A utilização dos mapas conceituais deverá atender às seguintes orientações:

1) o docente deve estabelecer claramente os objetivos da tarefa. Exemplo: caracterizar quais são as relações entre os conceitos de um texto;

2) o docente deve esclarecer os discentes sobre os tipos de mapas, analisando como as relações de inclusão de conceitos funcionam em cada tipo de mapa conceitual, mas sem explicitar qual o mapa a ser adotado para aquela situação específica, pois as relações lógicas entre os conceitos devem ser elaboradas pelos discentes; e

3) pode ser construído coletivamente pelos docentes com seus discentes, com a utilização dos meios auxiliares de ensino disponíveis.

c. A utilização dos mapas conceituais deverá atender aos seguintes critérios:

1) conexão com conhecimentos prévios do discente: inserção de elementos pessoais, distintos dos apresentados no texto ou exposição oral;

2) detalhamento de conceitos: pormenorização e aproveitamento máximo dos conceitos abordados no texto ou discurso oral;

3) interligação lógica: conexão lógica, em termos de relação de subordinação hierárquica, similaridade e diferença entre conceitos; e

4) clareza: disposição espacial que facilita a visualização das relações entre os conceitos.

11. **Ensaio**

a. É um texto de, no mínimo, cinco páginas, sobre uma situação-problema, realizado durante um período mais extenso de tempo. Apresenta um ponto de vista sobre uma situação-problema de cunho filosófico ou científico, na perspectiva de um autor ou de um conjunto de autores. São tipos de ensaio:

1) Descritivos: apresentam características de um objeto, situação ou pessoa;

2) Narrativos: reportam uma sequência de acontecimentos; e

3) Argumentativos: desenvolvem um tema, posicionando-se a favor ou contra um ou vários pontos de vista.

b. São orientações para a elaboração de ensaios:

1) deve-se partir de uma situação-problema ou tema;

2) devem conter elementos textuais que caracterizem de forma clara uma “introdução”, um “desenvolvimento” e uma “conclusão”; e

3) os elementos da introdução não devem repetir literalmente as partes subsequentes, apresentando coerência, pertinência e originalidade.

c. São componentes do ensaio:

1) Elementos da introdução no ensaio servem para evitar a abordagem abrupta do tema ou problema. Contêm ideias de cunho mais genérico, evitando os lugares-comuns e as afirmações banais. As introduções podem ser redigidas de diversas maneiras. Sem a pretensão de descrever todos os tipos, são mencionadas abaixo algumas modalidades de introduções.

• Com citação ou referencial espaço-temporal.
Exemplo: A História política do Brasil tem abordado relativamente pouco os movimentos sociais, como a Revolta dos Malês, em parte devido à escassez relativa de fontes históricas que expressem o ponto de vista, não oficial, dos participantes destes movimentos.

• Com anúncio do tema ou problema: não há a repetição literal do pedido, enfocando-o a partir de um ponto de vista determinado. Pode ser em forma de afirmação ou de interrogação.
Exemplo: Neste sentido, trata-se aqui de investigar em que consiste a tarefa historiográfica de reconstituir estes movimentos sociais, quais são as suas características mais recorrentes, como se relacionam com as instituições políticas do Império e com a cultura política predominante nas regiões rurais ou urbanas, no intuito de elaborar uma espécie de tipologia de movimentos sociais.

• Com anúncio da proposta de solução do tema ou de argumentação do tema: apresenta um resumo das ideias que serão apresentadas. Pode mencionar os referenciais teóricos que serão analisados na sequência.
Exemplo: Este trabalho tem como objetivo apresentar uma tipologia dos movimentos sociais do Século XIX, no Brasil, a partir dos seguintes critérios: espaço de incidência (rural; urbano); região; composição social; forma de lide com o Estado; relação com a religião e a igreja; composição étnica.

2) Elementos de desenvolvimento destinam-se à argumentação para a resolução do problema ou à apresentação do tema. Sua estrutura depende da forma de organização da pergunta ou tema. Podem ser dividido em três partes:

a) Tese: analisa uma série de conceitos, afirmando um ponto de vista sobre algo, com ou sem exemplos ilustrativos. Exemplo: a Renascença rompe com a cultura medieval em uma série de aspectos. Por exemplo, elabora uma crítica da religião, que desemboca na irrupção da Reforma Protestante. Outro componente da Renascença é o interesse considerável pela cultura greco-romana, que não existia durante a Idade Média, apesar de ter havido um resgate do pensamento de Platão e Aristóteles pela Igreja Católica no período;

b) Antítese: são elaboradas objeções ou nuances em relação à tese apresentada inicialmente, por meio de conceitos e/ou exemplos ilustrativos. Exemplo: há, no entanto, a permanência de inúmeros aspectos da cultura medieval durante a Renascença, como as correntes místicas que se difundiram nos países católicos, com formas exacerbadas de ascetismo; e

c) Síntese: visa à integração de ambos os pontos de vista expressos na tese e antítese, realçando a complexidade do tema ou problema proposto. Exemplo: seria interessante postular aqui a existência de uma solução de continuidade entre a Idade Média e a Renascença, descortinando, por exemplo, os precursores do Renascimento mesmo no início da Idade Média, antes do crescimento das cidades e do comércio.

d. Conclusão

Destina-se à retomada dos aspectos essenciais da introdução e do desenvolvimento, sem repetição literal, exprimindo um ponto de vista pessoal em relação ao problema ou tema proposto.

12. **Fichamento**

a. É um resumo das ideias de um texto. São orientações para a avaliação do fichamento:

1) o docente deve orientar os discentes para que não realizem cópias literais do texto sem a utilização de aspas e menção do número de página; e

2) o docente deve usar escalas de avaliação para apreciar a elaboração de fichamentos.

b. São tipos de fichamento:

1) fichamento simples: visa expressar somente as ideias contidas no texto em tela; e

Elementos constitutivos do fichamento simples	
Tema	Estabelece o principal assunto abordado, vinculado a uma área de estudo ou vertente teórica.
Problema	Estabelece qual o aspecto o texto quer esclarecer.
Tese do autor da obra fichada	Estabelece o ponto de vista defendido pelo autor da obra fichada, apoiado por uma série de argumentos em progressão lógica até a expressão de uma explicação ou solução para o problema proposto. Devem ser utilizadas construções frasais que exprimam as transições lógicas de um argumento para outro. Para isto, utilizam-se exemplos e interrogações, entre outros recursos estilísticos que contribuem para articular as partes do discurso.
Estrutura lógica do texto	Estabelece as partes que o compõem, que podem coincidir ou não com os itens ou subitens, devendo ser divididas em conformidade com os principais temas abordados.

2) fichamento cruzado: expressa as ideias contidas no texto em tela, com maior detalhamento, situando-as no contexto da literatura especializada da área. Exprime também o posicionamento do leitor. Exemplo:

Elementos constitutivos do fichamento cruzado	
Tema	Estabelece o principal assunto abordado, vinculado a uma área de estudo ou vertente teórica.
Problema	Estabelece qual aspecto o texto quer esclarecer.
Categorias de análise	Descreve o significado dos conceitos mais relevantes do texto.
Tese do autor da obra fichada	Estabelecer qual o ponto de vista defendido pelo autor da obra fichada, apoiado por uma série de argumentos em progressão lógica até a expressão de uma explicação ou solução para o problema proposto. Devem ser utilizadas construções frasais que exprimam as transições lógicas de um argumento para outro. Para tal, são utilizados exemplos e interrogações, entre outros recursos estilísticos que contribuem para articular as partes do discurso.
Estrutura lógica do texto	Estabelece as partes que o compõem, que podem coincidir ou não com os itens ou subitens, e devem ser divididas em conformidade com os principais temas abordados.
Contextualização da tese do autor	Situa a abordagem teórica e o problema levantado pelo autor no contexto intelectual e histórico de surgimento.
Leitura intertextual	Discute o problema e o enfoque teórico em tela a partir de outros referenciais teóricos, apontando limitações, erros, vieses, sugerindo nuances, corrigindo, criticando, aperfeiçoando, complementando o seu ponto de vista. Manifesta claramente o ponto de vista do leitor, devidamente fundamentado.

13. **Parecer Técnico** (Apêndice 2)

É a manifestação de um órgão técnico sobre assunto submetido a sua consideração e pode fazer parte de um processo para o qual apresenta uma solução, justificando-a por meio de dispositivos legais e informações.

14. **Provas práticas**

São instrumentos de avaliação de conteúdos procedimentais que visam a avaliar a aprendizagem de ações na sua execução, ou a tomada de consciência do discente sobre as suas ações. Pode utilizar as seguintes ferramentas: exercícios e situações-problema.

QUADRO RESUMO

AVALIAÇÃO		**FERRAMENTAS**
AD		Provas, exercícios, situações-problema e mapas conceituais.
AF		Provas, exercícios, situações-problema, mapas conceituais, portfólio, projeto interdisciplinar, ensaios, fichamento simples, fichamento cruzado, diário de campo, parecer técnico e seminários.
AS	AC	Prova formal, ensaio, projeto de pesquisa, relatório de pesquisa, situação-

		problema e fichamento cruzado.
	AA	Prova, seminário, ensaio, situação-problema, fichamento cruzado, relatório de pesquisa e projeto de pesquisa.
	AR	Prova formal, ensaio, projeto de pesquisa, relatório de pesquisa, situação-problema e fichamento cruzado.
	AI	Situação-problema, projeto interdisciplinar e exercício no terreno.

APÊNDICE 1
EXEMPLO DE DOCUMENTO PEDAGÓGICO UTILIZADO NA ELABORAÇÃO DE PI

1. FINALIDADE

Orientar as atividades e os trabalhos a serem realizados pelo corpo docente/discente, durante a realização do Projeto Interdisciplinar da fase presencial do Curso de Coordenação Pedagógica - CCP/2012.

2. REFERÊNCIAS

- Lei de Ensino do Exército.

....

3. EXECUÇÃO

a. Período de realização

- 6 ABR a 29 MAIO 12.

b. Disciplinas envolvidas

- Currículo II; e

....

c. Objetivos das disciplinas

- Analisar a estrutura do Sistema de Ensino do Exército Brasileiro, de acordo com a sua organização, legislação e peculiaridades de seus componentes.

....

d. Tema do projeto

- Criação do curso de pós-graduação *lato sensu* em Docência Superior do CEP.

e. Fontes de informação

- Bibliografia constante do PLADIS das disciplinas.

f. Critérios para avaliação

- De acordo com a grade de avaliação anexa.

g. Reuniões preliminares

- Apresentação do PI aos discentes: 07 ABR 12.

h. Locais para a realização do projeto

- Salas 3, 5, 6, biblioteca, área de estudo do alojamento.

i. Reuniões de acompanhamento (faseamento do projeto)

- 1ª Verificação de acompanhamento: 27 ABR 12.

....

j. Término das aulas das disciplinas que compõem o projeto

- Currículo II: 18 MAIO 12.

....

k. Elaboração do Projeto

1) Situação-problema

O Centro de Estudos de Pessoal (CEP) está no momento planejando a criação do curso de Docência Superior, na modalidade presencial, com duração de 11 (onze) semanas, que passará a funcionar no ano seguinte, objetivando atender a uma determinação do Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEx).

2) Pedido

Os senhores compõem agora o Grupo de Elaboradores (GE) que deverá providenciar a confecção da Portaria de Criação, do Perfil, Mapa Funcional, PLANID, PLADIS, QTS da 1ª semana do Curso e um modelo de Certificado e de Histórico Escolar devidamente preenchidos, tudo de acordo com a legislação de ensino pertinente no âmbito do DECEx. Os senhores deverão considerar que os discentes realizarão o TFM duas vezes por semana e que nas sextas-feiras pela manhã participarão da formatura do Centro.

3) Metodologia de execução

a) O projeto deverá ser elaborado dentro dos 4 (quatro) grupos já compostos para as atividades de aula das disciplinas, sendo 3 (três) grupos com 4 (quatro) e 1 (um) com 5 (cinco) componentes. O chefe do grupo é o militar mais antigo do grupo.

b) Os grupos serão orientados pelos seguintes instrutores:

- Grupo 1 - ...;
- Grupo 2 - ...;

c) Além dos tempos previstos em QTS para a elaboração do PI, os grupos poderão utilizar os tempos à disposição do aluno, o período de 07:30 às 08:05h nas terças e quintas-feiras (nestes dias, em coordenação com o coordenador do curso) e demais horários que se fizerem necessários, a critério do aluno, sem prejuízo de aulas e atividades do curso (formaturas, TFM, palestras, estágio etc.).

d) Os grupos deverão observar e considerar o seguinte:

- Além dos documentos listados no pedido, os grupos deverão confeccionar um relatório de no mínimo 3 (três) e no máximo 5 (cinco) laudas, contendo as finalidades, objetivos, a metodologia empregada, as fases de execução dos trabalhos e uma conclusão.
- Confeccionar o PLADIS, detalhando apenas uma disciplina (objetivos, conteúdos, assuntos, metodologia e avaliação);
- Ser impresso em folha A4, margens esquerda e direita, superior e inferior de 2,5 cm, fonte Times New Roman, estilo normal, tamanho 12, parágrafo com alinhamento justificado e entre linhas de 1,5.
-

l. Apresentação do projeto

- Data para apresentação: 29 MAIO 12.
- O trabalho será apresentado em sala de aula, por grupo, no tempo máximo de 20 minutos, sob a responsabilidade de um discente a ser escolhido pelo docente naquele momento.
-

m. Retificação de aprendizagem

- Imediatamente após a apresentação do grupo.

4. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

- Os orientadores devem estimular a criatividade e autenticidade dos documentos dos discentes na execução dos trabalhos ligados ao PI.

(assinatura)

Nome
Coordenador do CCP

Aprovo:

(assinatura)

Nome
Diretor de Ensino

APÊNDICE 2
MODELO DE PARECER TÉCNICO

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO
...

Rio de Janeiro, xx de xxxxxxx de xxxx.

1. EMENTA – título ou resumo do assunto, apresentado de forma clara e precisa, de modo a facilitar a sua identificação.

2. OBJETO – exposição do motivo da consulta de forma clara e precisa.

3. LEGISLAÇÃO PERTINENTE

4. APRECIAÇÃO

5. CONCLUSÃO – coerente com a apreciação, deve traduzir a convicção do relator sobre a consulta. Poderão ser propostas medidas concretas para a solução de eventuais problemas.

É o parecer

____
(encarregado do parecer)
Nome e posto/graduação

Anexos: (relacioná-los)

6. DECISÃO – (se for caso)..
....

____
(responsável pela decisão)
Nome e posto/graduação

ANEXO D
EXEMPLOS DE VERBOS UTILIZADOS NA AVALIAÇÃO DE CONTEÚDOS

1. Exemplos de verbos utilizados na avaliação de conteúdos factuais:

Verbo	Ação esperada
Citar	Enunciar uma sequência de fatos, nomes de pessoas, objetos ou situações.
Enumerar	
Descrever	Expor as características de um objeto, fato, processo ou fenômeno.
Identificar	Detectar, em um conjunto diversificado de elementos, fatos, nomes de pessoas, objetos ou situações.

2. Exemplos de verbos utilizados na avaliação de conteúdos conceituais:

Verbo	Ação esperada
Analisar	Decompor o todo em partes; estudar ou examinar cada uma delas, separadamente; chegar, por dedução, às conclusões parciais dirigidas para o objeto da análise.
Avaliar	Determinar o valor, o preço, a importância de algo; reconhecer a grandeza, a intensidade, a força de; fixar aproximadamente.
Comparar	Analisar simultaneamente objetos, fatos, processos ou fenômenos para determinar semelhanças e diferenças, indicando as relações existentes. O item pode ser enunciado de várias formas sem, necessariamente, usar o termo “comparar”.
Compreender	Extrair significados ou sentidos de conceitos ou fenômenos.
Concluir	Deduzir, tirar consequência(s) lógica(s) do desenvolvimento da solução da questão.
Criticar	Analisar estabelecendo juízo de valor, julgar, avaliar. Demonstrar a correção e a adequação de uma ideia e, também, apresentar sugestões para o seu aprimoramento ou razões para o seu abandono.
Discutir	Analisar, expondo ideias, questionando, apresentando argumentos e estabelecendo o relacionamento entre fatos ou ideias. A resposta requer estruturação cuidadosa.
Examinar	Decompor em partes constitutivas. Estudar cada parte separadamente, apresentando um argumento que justifique o diagnóstico, a decisão, o resultado de uma “investigação”.
Expor Apresentar Mostrar	Contar, narrar explicando, fazendo conhecer o significado daquilo que é revelado.
Integrar	Reunir as partes e apresentar um novo todo. Tornar inteiro; completar, inteirar, integralizar; juntar as partes, fazer entrar num conjunto, num grupo; completar.
Interpretar	Analisar o significado de palavras, textos, ideias, ou as intenções do autor. A resposta exige, basicamente, a capacidade de compreender e realizar inferências.

Verbo	Ação esperada
Julgar	Decidir um litígio na qualidade de juiz ou árbitro; pensar, supor; avaliar, emitir opinião, formular um juízo; reputar, considerar.
Propor	Fazer uma proposta; sugerir.
Relacionar	Estabelecer vínculos, do ponto de vista lógico, de contiguidade, antítese, similaridade e dessemelhança, de causa e efeito, de influência, entre conceitos, entre conceitos e fenômenos, ou entre fenômenos.
Sintetizar	Resumir, isto é, expor de forma concisa e abreviada uma ideia ou assunto, apresentando seus aspectos essenciais.

3. Exemplos de verbos utilizados na avaliação de conteúdos procedimentais

Verbo	Ação esperada
Comandar Chefiar	Exercer a autoridade que lhe foi conferida e conduzir uma equipe para cumprir uma ordem ou missão.
Executar	Realizar uma atividade.
Operar	
Fazer	
Realizar	
Planejar	Elaborar uma sequência de partes ou ações concatenadas, em progressão lógica e temporal, que servem para a realização de uma atividade.

ANEXO E
BAREMAS DE CORREÇÃO

1. Baremas são instrumentos destinados a estabelecer referenciais que permitam ao docente julgar os resultados de aprendizagem e a ordená-los com o intuito de caracterizar mais claramente os níveis de desempenho dos discentes.

2. Os baremas utilizam uma lista de critérios a partir dos quais se gradua o nível de aprendizagem do aspecto enfocado na situação de avaliação, por meio de menções, associadas a uma quantidade ou faixa de escores (insuficiente; regular; bom; muito bom; e excelente). São utilizados quando as respostas dos discentes podem ser diferenciadas. Exemplo: avaliação de conteúdos conceituais.

3. A quantidade de menções e/ou escores poderá variar em função do grau de complexidade das aprendizagens avaliadas.

4. Exemplo de barema

Critérios	**VALORAÇÃO**		
	Bom (11 a 20 escores)	**Regular** (5 a 10 escores)	**Insuficiente** (abaixo de 5 escores)
Originalidade	Elaborou os conceitos de modo diferente dos textos, indicando exemplos novos, que sugeriam nuances imprevistas dos conceitos.	Expressou os conceitos com as próprias palavras, de modo adequado, contemplando as ideias principais, e reportou alguns exemplos citados nos textos de apoio e alguns da sua experiência pessoal.	Reproduziu fielmente os conceitos do texto recomendado, com as mesmas palavras, citando os mesmos exemplos.
Pertinência	A resposta atendeu, em todos os itens, ao que foi demandado.	A resposta atendeu alguns itens que foram demandados.	A resposta não atendeu ao que foi demandado.
Coerência	Todas as ideias eram concatenadas em termos lógicos (premissas e conclusão; argumentos e hipóteses).	Algumas ideias eram concatenadas, mas havia ideias desconexas do raciocínio principal.	Usa conceitos que se contradizem. As premissas não são coerentes com a conclusão. Os argumentos não apoiam a hipótese defendida.

5. Exemplo de escala de avaliação de um relatório de pesquisa

CRITÉRIOS	**INSUFICIENTE**	**REGULAR**	**BOM**	**EXCELENTE**
	(1-5 escores)	(6-15 escores)	(16-25 escores)	(26-35 escores)
Interpretação do problema	Não conseguiu entender o problema ou entendeu errado.	Entendeu parcialmente o problema ou não conseguiu transformá-lo em uma pesquisa em busca de resultados comprováveis.	Identificou qual era precisamente o problema proposto e planejou as etapas de realização da coleta de dados.	Identificou qual era precisamente o problema proposto e planejou as etapas de realização da coleta de dados, apoiando-se em referenciais de análise.
Execução de procedimentos de coleta, registro e organização de dados.	Não executou procedimentos de coleta, registro e organização de dados.	Executou parcialmente procedimentos de coleta, registro e organização de dados.	Executou adequadamente procedimentos de coleta, registro e organização de dados.	Executou procedimentos de coleta, registro e organização de dados, criando, adaptando ou aperfeiçoando técnicas.
Interpretação dos dados.	Não integrou informações para extrair hipóteses nem descobriu relações entre os fenômenos enfocados.	Integrou parcialmente informações para extrair hipóteses e não descobriu relações entre os fenômenos enfocados.	Integrou informações para extrair hipóteses e descobriu relações entre os fenômenos enfocados.	Integrou informações para extrair hipóteses e descobriu relações entre os fenômenos enfocados, apoiando-se em referenciais de análise.
Apresentação dos resultados.	Não utilizou as técnicas de apresentação de dados, nem soube formular claramente as conclusões.	Utilizou parcialmente as técnicas de apresentação de dados e não soube formular claramente as conclusões.	Utilizou as técnicas de apresentação de dados e formulou claramente as conclusões.	Utilizou as técnicas de apresentação de dados e formulou claramente as conclusões, apoiando-se em referenciais de análise.
Coerência.	As ideias não são concatenadas logicamente e se contradizem.	As ideias são parcialmente concatenadas em termos lógicos ou se contradizem.	As ideias são concatenadas logicamente.	Aborda uma quantidade considerável de ideias articuladas.

6. Exemplo de escala de avaliação de mapa conceitual

CRITÉRIOS	**INSUFICIENTE**	**REGULAR**	**BOM**
Escores	(0-1)	(2-4)	(5-6)
Conexão com conhecimentos prévios do discente.	Não inseriu nenhum conceito externo aos textos.	Inseriu conceitos externos ao texto, mas sem detalhamentos nem conexões maiores com os conceitos do texto.	Inseriu conceitos externos ao texto, com detalhamentos e conexões numerosas com os conceitos do texto.
Detalhamento de conceitos.	Não detalhou os conceitos principais (parece um organograma).	Detalhou os conceitos principais.	Detalhou os conceitos em ramos verticais e horizontais.
Interligação lógica.	Os conceitos não apresentavam relações de hierarquia, contiguidade, semelhança e diferença.	Os conceitos apresentavam relações de hierarquia, contiguidade, semelhança e diferença.	Os conceitos apresentavam relações de hierarquia, contiguidade, semelhança e diferença, causa, efeito, disjunção, implicação, exemplos.
Clareza	Os conceitos não estão dispostos com clareza.	Os conceitos estão dispostos com clareza.	Os conceitos estão dispostos com clareza, são ricos em detalhes e orientam perfeitamente o raciocínio.

7. Exemplos de escala de avaliação de ensaio:

CRITÉRIOS INTRODUÇÃO	**INSUFICIENTE**	**REGULAR**	**BOM**	**EXCELENTE**
Preâmbulo.	Apresentação abrupta do tema ou problema.	Elaborou frases de ligação com o tema ou problema, mas sem muita conexão lógica.	Elaborou frases de ligação para situar o tema ou problema.	Elaborou frases de ligação para situar o tema ou problema que refletem conhecimentos sobre autores ou vertentes.
Anúncio do tema ou problema.	Repetiu o pedido.	Repetiu parcialmente o pedido.	Exprimiu o pedido com suas palavras.	Exprimiu o pedido a partir de um enfoque teórico específico.
Anúncio da proposta de análise	Não expressou os objetivos e a tese ou solução proposta nem os referenciais de análise.	Expressou parcialmente os objetivos e a tese ou solução proposta ou os referenciais de análise.	Exprimiu adequadamente os objetivos e a tese ou solução proposta ou os referenciais de análise.	Exprimiu os objetivos e a tese ou solução proposta ou os referenciais de análise com vocabulário e construção frasal próprios da literatura especializada da área.

CRITÉRIOS INTRODUÇÃO	INSUFICIENTE	REGULAR	BOM	EXCELENTE
Coerência	As ideias não são concatenadas logicamente e se contradizem.	As ideias são parcialmente concatenadas em termos lógicos ou se contradizem.	As ideias são concatenadas logicamente.	Aborda uma quantidade considerável de ideias articuladas.
Pertinência	Não realizou o que foi pedido.	Realizou parcialmente o que foi pedido.	Realizou o que foi pedido.	Acrescentou mais conceitos e exemplos ao que foi pedido.
Originalidade	Reproduziu os textos de estudo.	Reproduziu parcialmente os textos de estudo.	Expressou as ideias com as suas palavras.	Acrescentou ideias de outros textos de estudo não previstos.
CRITÉRIOS DESENVOLVIMENTO	**INSUFICIENTE**	**REGULAR**	**BOM**	**EXCELENTE**
Tese	Não abordou os conceitos ou não os relacionou com o tema ou problema.	Abordou parcialmente os conceitos ou não os relacionou com o tema ou problema.	Abordou os conceitos e os relacionou com o tema ou problema.	Abordou os conceitos de forma articulada, para esclarecer o tema ou problema, com o vocabulário e a construção frasal da literatura especializada.
Antítese	Não estabeleceu objeções ou nuances em relação à tese inicial.	Estabeleceu parcialmente objeções ou nuances em relação à tese inicial.	Estabeleceu objeções ou nuances em relação à tese inicial.	Estabeleceu objeções ou nuances em relação à tese inicial, com o vocabulário e a construção frasal da literatura especializada.
Síntese	Não integrou a tese e a antítese.	Integrou parcialmente a tese e a antítese.	Integrou a tese e a antítese.	Integrou a tese e a antítese com o vocabulário e a construção frasal da literatura especializada.
Coerência	As ideias não são concatenadas logicamente e se contradizem.	As idéias são parcialmente concatenadas em termos lógicos ou se contradizem.	As ideias são concatenadas logicamente.	Aborda uma quantidade considerável de ideias, articuladas.
Pertinência	Não realizou o que foi pedido.	Realizou parcialmente o que foi pedido.	Realizou o que foi pedido.	Acrescentou mais conceitos e exemplos ao que foi pedido.
Originalidade	Reproduziu os textos de estudo.	Reproduziu parcialmente os textos de estudo.	Expressou as ideias com as suas palavras.	Acrescentou ideias de outros textos de estudo não previstos.

CRITÉRIOS CONCLUSÃO	INSUFICIENTE	REGULAR	BOM	EXCELENTE
Resumo sucinto e claro das idéias propostas na introdução e desenvolvimento.	Não retomou os aspectos principais da introdução ou desenvolvimento.	Retomou parcialmente os aspectos principais da introdução ou desenvolvimento ou fez reprodução literal.	Retomou os aspectos principais da introdução ou desenvolvimento sem reprodução literal.	Retomou os aspectos principais da introdução ou desenvolvimento com o vocabulário e a construção frasal da literatura especializada.
Explicitação de um ponto de vista sobre o tema ou problema proposto.	Não definiu um ponto de vista sobre o tema ou problema proposto.	Definiu imprecisamente um ponto de vista sobre o tema ou problema proposto.	Definiu um ponto de vista sobre o tema ou problema proposto.	Definiu um ponto de vista sobre o tema ou problema proposto, com o vocabulário e a construção frasal da literatura especializada.

8. Exemplo de escala de avaliação de fichamento simples

CRITÉRIOS	INSUFICIENTE	REGULAR	BOM	EXCELENTE
Tema	Não identificou o tema do texto.	Identificou parcialmente o tema do texto.	Identificou o tema do texto.	Identificou o tema do texto em sua relação com a área disciplinar ou atividade profissional.
Problema	Não identificou o problema do texto.	Identificou parcialmente o problema do texto.	Identificou o problema do texto.	Identificou o problema do texto e sua relação com a área disciplinar ou atividade profissional.
Tese do autor	Não expressou os argumentos nem a sua relação com a tese ou solução proposta.	Expressou parcialmente os argumentos nem a sua relação com a tese ou solução proposta.	Expressou os argumentos e a sua relação com a tese ou solução proposta.	Expressou os argumentos e a sua relação com a tese ou solução proposta, vinculados aos referenciais teóricos.
Estrutura lógica do texto	Não identificou quais as partes constitutivas do texto do ponto	Identificou parcialmente quais as partes constitutivas do	Identificou quais as partes constitutivas do texto do ponto	Identificou quais as partes constitutivas do texto do ponto de vista dos

CRITÉRIOS	INSUFICIENTE	REGULAR	BOM	EXCELENTE
	de vista dos assuntos tratados.	texto do ponto de vista dos assuntos tratados.	de vista dos assuntos tratados.	assuntos tratados, os subitens e a relação lógica das partes com o problema.
Coerência	As ideias não são concatenadas logicamente e se contradizem.	As ideias são parcialmente concatenadas em termos lógicos ou se contradizem.	As ideias são concatenadas logicamente.	Abordou uma quantidade considerável de ideias articuladas.
Pertinência	Não realizou o que foi pedido.	Realizou parcialmente o que foi pedido.	Realizou o que foi pedido.	Acrescentou mais conceitos e exemplos ao que foi pedido.

9. Exemplo de escala de avaliação de Parecer Técnico

CRITÉRIOS	ESCORES		
	0	1 a 4	5
Clareza e precisão de linguagem.	Elaborou conceitos confusos, embaralhados e mal definidos.	Apresentou alguns conceitos claros e bem definidos.	Apresentou todos os conceitos claros e bem definidos.
Fundamentação técnica e legal.	Não utilizou a legislação e fundamentação teórica pertinente.	Utilizou em parte as legislações e fundamentação teórica pertinente.	Utilizou corretamente as legislações e fundamentação teórica pertinente.
Análise técnica.	Não relacionou a legislação e a fundamentação teórica ao problema estudado.	Relacionou parcialmente a legislação e a fundamentação teórica ao problema estudado.	Relacionou, adequadamente, a legislação e a fundamentação teórica ao problema estudado.
Síntese e propostas de medidas concretas e factíveis.	Não efetuou a síntese e não apontou medidas concretas e factíveis.	Efetuou a síntese de modo razoável e apontou algumas medidas concretas e factíveis.	Efetuou a síntese de modo correto e apontou medidas concretas e factíveis.

10. Listas comparativas

São baremas que estabelecem comparação entre critérios para avaliar o nível de aprendizagem dos conteúdos ou competências, por meio de duas valorações ("sim" ou "não") utilizadas quando as respostas dos discentes são idênticas, seguindo a lógica do "tudo ou nada''.

Exemplo de lista comparativa para a avaliação de conteúdos procedimentais:

"Durante uma M Cmb, o Sr determinou que seu Pel entrasse em posição na direção geral de tiro oeste e permanecesse em condições de receber uma missão de tiro.

Pedido: respeitando as funções de cada elemento da guarnição da peça, execute os procedimentos para colocar o morteiro na direção geral de tiro."

FUNÇÃO	LISTA DE INDICADORES	VALORAÇÃO	
		SIM	NÃO
Ch Pç	Cravou o marcador da placa base (01 escore)	X	
	Indicou para a peça a direção geral de tiro recebida (01 escore)		X

ANEXO F

FICHA DE CONTROLE DE RESULTADOS DE AVALIAÇÃO

(MODELO)

Estb Ens/OM	**(Curso ou Estágio)**
Tec Ens ou Seç Coor Pdg/Seç Ens	**(Ano)**

TIPO DE AVALIAÇÃO:

INSTRUMENTO/FERRAMENTA:

DISCIPLINA:

ANO/TURMA: (SE FOR O CASO)

DATA DE REALIZAÇÃO:

NR	**NO ME**	**NOTA**	**MENÇÃO**

Cidade, UF, Data

Chefe da Seç Tec Ens ou Seç Coor Pdg/Seç Ens

ANEXO G
FICHA DE ORIENTAÇÃO PARA PROVA FORMAL (FOPF) (MODELO)

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Estb Ens/OM
STecEns ou Seç Coor Pdg/Seç Ens
ANO/TURMA: (SE FOR O CASO)</td><td>(Curso ou Estágio)
(Ano)</td></tr>
<tr><td>DATA:</td><td>HORA:</td><td>DURAÇÃO:</td></tr>
</table>

1. CONTEÚDOS A SEREM VERIFICADOS

2. BIBLIOGRAFIA INDICADA

3. DOCUMENTOS DE CONSULTA AUTORIZADOS PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA

4. OUTRAS PRESCRIÇÕES

Cidade, UF, Data

Chefe da Seç Tec Ens ou Seç Coor Pdg/Seç Ens

ANEXO H
QUADRO AUXILIAR PARA A MONTAGEM DE PROVA FORMAL

QUESTÃO	Nº DO ITEM	IDEIAS COMPUTÁVEIS			SOMA POR TIPO DE ITEM	ID	TEMPO	OBSERVAÇÕES
		POR SUB ITEM		POR ITEM				
1ª	1*	-		1	6	MD	30s	
	2	-		1			30s	
	3	-		1			30s	
	4*	-		1		F	30s	
	5*	-		1			30s	
	6	-		1			30s	
2ª	7*	-		5	5			
3ª	8*	-		1	6			
	9*	-		1				
	10*	-		1		F		
	11*	-		1				
	12	-		1				
	13	-		1				
4ª	14*	-		2	25			
	15*	-		5		M		
	16*	-		4		M		
	17	-		2			1m 30s	
	18*	-		6				
	19*	-		6				
5ª	20*	a	5	-	22			
		b	7	12				
	21*	a	4	-				
		b	6	10				
Total de escores								
Tempo estimado								
Tempo estimado + margem de segurança (50%)								

OBS: Os itens testados deverão ser identificados com asterisco.

ANEXO I

PESQUISA PEDAGÓGICA SOBRE OS RESULTADOS DAS PROVAS FORMAIS (PPRPF)

1. **CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

A Pesquisa Pedagógica sobre os Resultados das Provas Formais (PPRPF) é um instrumento que visa identificar quais os problemas ocorridos no processo de ensino-aprendizagem relacionados aos resultados das PF, com o intuito de corrigir os rumos do processo.

2. **INSTITUIÇÃO E PRAZOS DE EXECUÇÃO**

a. A PPRPF deverá ser realizada por ordem do Dir Ens/Cmt, sempre que este julgar necessário.A instituição da PPRPF deverá ser publicada em BI, no qual constará a equipe responsável por sua realização e a data limite para entrega de seus resultados.

b. A PPRPF deverá ser concluída em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da publicação do BI que a instituiu.

3. **NOMEAÇÃO DO ENCARREGADO DA PESQUISA**

a. O Dir Ens/Cmt, mediante proposta do Ch Div Ens, expedirá o ato de nomeação do encarregado da pesquisa, que será anexado ao respectivo processo e publicado em BI.

b. O encarregado da PPRPF deverá ser, preferencialmente, um professor ou instrutor que não tenha participado da organização da prova.

c. O Dir Ens/Cmt poderá optar, caso julgue conveniente, pela nomeação de outro oficial, desde que seja possuidor do Curso de Coordenação de Pedagógica.

4. **PROCEDIMENTOS E MATERIAIS DISPONIBILIZADOS**

a. A Seç Tec Ens ou Seç Coor Pdg e a Seç Ens ou equivalente, responsável pela disciplina que gerou a demanda da PPRPF, deverão disponibilizar para a equipe de pesquisa o material necessário à realização da pesquisa.

b. Na execução da PPRPF, a equipe de pesquisa, sem a presença do docente ou instrutor responsável pela disciplina alvo da PPRPF, deverá entrevistar uma amostragem de alunos da referida disciplina.

c. A equipe de pesquisa deve entrevistar os membros da Seç Tec Ens ou Seç Coor Pdg (dentre outros que julgar necessários) e examinar os documentos disponibilizados.

d. A equipe de pesquisa produzirá um relatório que conterá a descrição da pesquisa, os fatos levantados e uma conclusão, contendo recomendações pedagógicas para a superação das dificuldades encontradas e a consequente melhoria do processo ensino-aprendizagem. O relatório será assinado por todos os membros da equipe de pesquisa.

e. O relatório será entregue à Seç Tec Ens ou Seç Coor Pdg, que o encaminhará ao Dir Ens.

f. O Dir Ens/Cmt, em até 05 (cinco) dias úteis contados do término da PPRPF, emitirá o despacho final da pesquisa, ratificando e/ou retificando as recomendações do relatório, publicando-o em BI.

ANEXO J

FICHA INDIVIDUAL DO DISCENTE (FID)

DISCENTE:	**CURSO OU ESTÁGIO:**		**TURMA:**	**ANO:**
RENDIMENTO INTEGRAL DO DISCENTE				
AVALIAÇÕES SOMATIVAS				
DISCIPLINAS CURRICULARES	**Nota da Disciplina (ND) e Menção**	**CONTEÚDO ATITUDINAL**	**Nota**	**Menção**
Média das ND		**CONCEITO ESCOLAR**		
OUTRAS ATIVIDADES			**Nota e Menção ou Apto/Inapto**	
AVALIAÇÃO INTEGRADORA: (se houver)				
Módulo I:				
Módulo II:				
Módulo n:				
Média das Avaliações de Integração (AI)				
TCC				
ESTÁGIO PROFISSIONAL SUPERVISIONADO				
NOTA FINAL DE CURSO OU ESTÁGIO E MENÇÃO				
RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO **Ch Seç Tec Ens ou Seç Coor Pdg/Seç Ens** **NOME:__________________POSTO: _____________** **ASSINATURA: ________________________________**				

Obs: os Estb Ens poderão adaptar este modelo às suas especificidades.

ANEXO K
ATRIBUIÇÕES DOS AGENTES DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

Além das atribuições constantes dos regulamentos e regimentos escolares, os agentes de ensino, na avaliação da aprendizagem, ainda têm as atribuições a seguir.

1. **Atribuições do discente**:

a. refletir sobre os resultados obtidos na avaliação e buscar o aperfeiçoamento de suas estratégias de aprendizagem; e

b. avaliar os companheiros em situações de aprendizagem (coavaliação).

2**. Atribuições do docente:**

a. elaborar e aplicar instrumentos e ferramentas pedagógicas de avaliação da aprendizagem;

b. comunicar à Seç Ens à qual se encontra subordinado, por escrito, os discentes que necessitem de apoio da Seção Psicopedagógica, informando, também, os fatos que justifiquem sua opinião;

c. participar de reuniões pedagógicas que discutam os resultados da avaliação;

d. participar ativamente dos conselhos de classe ou de ensino;

e. elaborar os instrumentos e ferramentas relacionados às AS, de acordo com a legislação vigente;

f. aplicar as AS;

g. corrigir as avaliações sob sua responsabilidade;

h. realizar a RETAP e mostra de AS, conforme as NIAA;

i. participar da RETAP com o Ch Seç Ens ou equivalente e, se possível, representante da Seç Tec Ens ou correspondente;

j. elaborar as SI e atividades de integração, de acordo com as prescrições das NIAA;

k. planejar com a Seç Ens, ou equivalente, as estratégias e atividades escolares de recuperação de aprendizagem para seus discentes; e

l. conduzir e orientar as atividades escolares de recuperação da aprendizagem para seus discentes.

3. **Atribuições das seções de ensino ou equivalentes**:

a. coordenar os trabalhos relativos à elaboração, aplicação e correção das ferramentas de avaliação;

b. apoiar a Seç Tec Ens ou correspondente no acompanhamento e coordenação das SI;

c. criar e manter atualizado um banco de questões relacionado às avaliações da aprendizagem;

d. coordenar a elaboração do Processo Simplificado de Avaliação Somativa (PSAS), por disciplina, para cada curso ou estágio, conforme previsto nas NIAA;

e. solicitar, por intermédio da Div Ens, a recuperação do discente, propondo período, local, orientador, dias, horários e atividades de ensino;

f. encaminhar à Seç Tec Ens ou correspondente os resultados das avaliações, conforme previsão em PGE;

g. encaminhar à Seção Psicopedagógica, por escrito, para fins de apoio, discentes que solicitem ou tenham sido indicados pelos docentes, com todas as informações disponíveis sobre estes, acompanhando e mantendo o docente informado;

h. apoiar a Seç Tec Ens ou correspondente na elaboração de relatórios relacionados às atividades de ensino e avaliação; e

i. coordenar as RETAP e mostras das avaliações com os docentes das disciplinas correspondentes.

4. **Atribuições da Seç Tec Ens ou Seç Coor Pdg:**

a. divulgar as legislações de ensino relacionadas à avaliação da aprendizagem aos docentes;

b. disponibilizar para os docentes os documentos relacionados ao PPF;

c. analisar tecnicamente a proposta de ferramentas relacionadas ao PPF;

d. apurar os resultados obtidos pelos discentes nas avaliações;

e. calcular as estatísticas necessárias após a realização das AS;

f. encaminhar à Div Ens, Seção Psicopedagógica e Seç Ens os resultados dos discentes nas AS;

g. divulgar, dentro dos prazos estabelecidos nas NIAA, os resultados das AS à Div Ens, Seção Psicopedagógica, Seç Ens e discentes;

h. analisar os resultados obtidos nas AS, com o propósito de orientar os docentes;

i. criar e manter atualizado um banco de questões e ferramentas de avaliação;

j. criar condições para que seja dada oportunidade de apoio aos discentes com dificuldades na aprendizagem;

k. confeccionar os itens referentes à recuperação da aprendizagem, e encaminhar à seção responsável pela publicação;

l. calcular as notas das disciplinas (ND), a nota do ano (NA), nota da fase (NF) e nota final de curso/estágio (NFC/NFE) relativas a cada discente;

m. preencher a FID;

n. elaborar e encaminhar à Div Ens os relatórios relacionados às atividades de ensino e avaliação solicitados;

o. auxiliar os docentes na elaboração de padrões de desempenho relacionados ao julgamento das SI e atividades de integração;

p. acompanhar e coordenar a realização das SI e atividades de integração, fornecendo aos docentes as orientações que se fizerem necessárias;

q. reunir os docentes para consolidação da avaliação do desempenho dos discentes nas SI;

r. consolidar os PSAS relativos às disciplinas de um curso ou estágio; e

s. elaborar o PGE e entregar à Diretoria enquadrante, segundo Calendário de Obrigações.

5. **Atribuições da Seção Psicopedagógica:**

a. acompanhar o rendimento escolar e, se necessário, reorientar o discente por meio de entrevistas individuais ou de reuniões pedagógicas;

b. elaborar e remeter à Div Ens e Dir Ens/Cmt relatórios periódicos sobre a situação dos discentes;

c. consolidar os resultados das AF de atitudes e valores;

d. orientar os docentes nas ações de ensino relacionadas aos resultados das AF de atitudes e valores;

e. orientar os discentes na análise de resultados de suas AF;

f. participar do conselho de classe ou de ensino;

g. divulgar aos discentes o resultado das AS relacionadas às atitudes e valores;

h. preparar e ajudar os discentes a lidar com o estresse relacionado às AS;

i. apoiar a Seç Tec Ens ou correspondente na elaboração de relatórios relacionados às atividades de ensino e avaliação; e

j. propor melhoria do processo ensino-aprendizagem e das condições escolares, com base nos resultados das avaliações da aprendizagem e reuniões pedagógicas correspondentes.

6. **Atribuições da Div Ens:**

a. promover reuniões pedagógicas relacionadas às avaliações da aprendizagem; e

b. coordenar o conselho de ensino e assessorar a direção de ensino na tomada de decisão decorrente.

7. **Atribuições da Direção de Ensino:**

a. determinar a realização de PPRPF;

b. tomar decisões destinadas à melhoria do processo ensino-aprendizagem e das condições escolares, com base nas reuniões pedagógicas relacionadas às avaliações da aprendizagem; e

c. convocar o conselho de ensino, quando necessário.

ANEXO L
QUADRO DE COMPOSIÇÃO PERCENTUAL PARA A NOTA DO ALUNO

Formação e Aperfeiçoamento - Oficiais					
Estb Ens	**Curso**		**Percentuais dos Conteúdos (%)**		
			Conceitual, Factual e Procedimental	**Atitudinal**	
				Vertical	**Lateral**
EsPCEx	CFO	1º ano	90	10	-
AMAN		2º ano	90	5	5
		3º ano	90	5	5
		4º ano	90	5	5
		5º ano	80	10	10
OFOR		-	90	10	-
EsFCEx/EsSEx		-	90	10	-
EsAO	CAO	1º ano	100	-	-
		2º ano	80	10	10
	CAM QCO, QEM, Saúde (exceto Médicos)	-	100	-	-
	CAO Médicos	1º ano	100	-	-
		2º ano	90	5	5

Formação e Aperfeiçoamento - Sargentos					
Estb Ens	**Curso**		**Percentuais dos Conteúdos (%)**		
			Conceitual, Factual e Procedimental	**Atitudinal**	
				Vertical	**Lateral**
EsSA-OMCT/EsSLog/CIAvE x	CFGS	1º Ano	100	-	-
		2º Ano	90	10	-
EASA	CAS	1ª Fase	100	-	-
		2ª Fase	100	-	-

Altos Estudos - Oficiais				
Estb Ens	**Curso**	**Percentuais dos Conteúdos (%)**		
		Conceitual, Factual e Procedimental	**Atitudinal**	
			Vertical	**Lateral**
EsFCEx	CGAEM	100	-	-
ECEME	CAEM	80	8,75	11,25
	CPEAEx	-	100	-
	CIEE	-	100	-

Observação: nos cursos de Especialização e Extensão, os percentuais dos conteúdos na nota dos discentes serão discriminados nas Normas Internas para a Avaliação da Aprendizagem de cada Estb Ens.

ANEXO M
CONFECÇÃO DE ITENS DE PROVA FORMAL

Quanto à confecção, as provas formais podem conter os itens abaixo propostos:

1. i**tens de respostas selecionadas pelo discente**:

a. caracterizam-se por itens que exijam que o discente escolha uma única resposta. Tais itens poderão ser apresentados sob a forma de escolha binária, múltipla escolha, identificação, ordenação, correspondência, enumeração, completamento e pergunta simples;

b. são muito utilizados na avaliação dos conteúdos factuais que exigem o domínio da terminologia especializada;

c. podem ser utilizados para a avaliação de conteúdos atitudinais e procedimentais que tenham interface com conteúdos factuais e conceituais; e

d. podem ser apresentados da seguinte maneira:

1) itens de escolha binária: são itens que consistem em uma frase declarativa, que deve ser julgada correta ou incorreta, sendo as incorretas corrigidas, substituídas ou justificadas para que se tornem corretas. Incluem itens de CERTO ou ERRADO e de VERDADEIRO ou FALSO. São utilizados na avaliação dos conteúdos conceituais, quando exigem somente o reconhecimento do conceito. Exemplo:

"A. Coloque um ''C'' ou ''E'' nos parênteses à esquerda, conforme os itens sejam considerados certos ou errados. No item considerado errado, substitua a palavra sublinhada pela certa, na linha abaixo:

Quanto aos distúrbios psicológicos, pode-se afirmar:

(E) A <u>ansiedade</u> é uma neurose que se caracteriza pela angústia sistemática diante de pessoas, coisas, situações ou atos que se tornam objetos de um terror paralisante. Militares que desenvolvem um medo irracional na transposição de cursos d'água exemplificam esse quadro.

<u>FOBIA</u>"

Diretrizes para elaboração de itens de escolha binária:

- evitar declarações parcialmente certas, para que o item não seja ambíguo;

- elaborar cada item de forma que inclua apenas uma ideia, e que apresente uma proposição que seja inteiramente certa ou inteiramente errada;

- evitar frases longas e confusas;

- decompor os enunciados longos em itens separados;

- não usar frases que pareçam corretas à primeira vista, mas incorretas devido a pequenos detalhes;

- formular o item de modo que a proposição se relacione com fatos significativos e generalizações importantes;

- evitar frases de construção negativa, especialmente aquelas de dupla negação;

- evitar emprego de proposições como: "sempre", "nunca", "todos", "nenhum", ou uso de determinantes específicos, como "geralmente", "frequentemente", "às vezes", pois podem sugerir a resposta certa;

- evitar expressar as proposições corretas sempre com frases longas e detalhadas, e as proposições incorretas apenas com frases secas e curtas. Tanto os enunciados corretos como os incorretos devem possuir aproximadamente a mesma extensão;

- utilizar as proposições corretas na mesma proporção das incorretas;

- apresentar os enunciados verdadeiros e falsos de forma irregular, sem seguir uma determinada sequência;

- tempo estimado para resolução: trinta (30) segundos para a resolução de cada item; e
- valor atribuído por item: um (01) escore.

2) Itens de múltipla escolha: são itens que incluem uma parte introdutória (suporte), que contém uma situação-problema, que pode aparecer sob a forma de uma afirmação incompleta ou de uma pergunta direta, seguida de várias alternativas que se apresentam como possíveis soluções, sendo uma delas a resposta correta. São utilizados na avaliação dos conteúdos conceituais, quando exigem somente o reconhecimento do conceito. Exemplo:

"ESCOLHA A RESPOSTA CORRETA, ASSINALANDO COM UM ''X'' À ESQUERDA:
A. Em acidentes em que há suspeita de comprometimento da coluna vertebral, a vítima deve ser cuidadosamente transportada ao hospital em posição deitada e, de preferência, imobilizada. Esse procedimento visa preservar a integridade da coluna, pois em seu interior passa o (a), (os), (as):
a) (   ) ramo descendente da aorta, cuja lesão pode ocasionar hemorragias.
b) (   ) medula óssea, cuja lesão pode levar à leucemia.
c) (X) medula espinhal, cuja lesão pode levar à paralisia.
d) (   ) conjunto de nervos cranianos, cuja lesão pode levar à paralisia.
e) (   ) ...."

Diretrizes para elaboração de itens de múltipla escolha:
- apresentar a ideia ou o problema contido no suporte do item, de forma definida e breve, usando uma pergunta direta ou uma declaração incompleta;
- garantir sempre uma resposta correta que seja considerada a melhor pelos críticos competentes. Quando isso não for factível, é aconselhável confiar a revisão das questões a outras pessoas que estejam bem familiarizadas com o conteúdo;
- redigir as diversas alternativas de forma que todas pareçam plausíveis à primeira vista, embora apenas uma delas seja a correta. Uma alternativa não tem função no item se não for suficientemente plausível para atrair o discente menos informado;
- construir todos os itens de múltipla escolha com o mesmo número de alternativas;
- empregar cinco alternativas;
- tornar todas as alternativas gramaticalmente ajustadas ao suporte, para não dar indicações da resposta correta;
- empregar a resposta correta em cada uma das posições possíveis, com a mesma frequência. Se a resposta certa aparecer com mais frequência numa determinada posição ou letra preferencial, ou seguindo um critério constante que permita estabelecer um padrão, o discente pode ser levado a responder por simples analogia;
- formular todas as alternativas com a mesma extensão;
- elaborar alternativas breves;
- por no suporte do item todas as palavras que ficariam repetidas nas alternativas;
- evitar o emprego, na alternativa da resposta certa, de palavras ou expressões que apareçam no suporte, e que possam ser indicativas da resposta correta;
- evitar a redação de alternativas muito semelhantes e de discriminação sutil;
- empregar, de preferência, as alternativas que expressam respostas verbais em ordem alfabética, e as que contêm números em ordem numérica;
- tempo estimado para resolução: sessenta (60) segundos para resolução de cada item; e
- valor atribuído por item: um (01) escore.

3) Itens de correspondência: são itens que apresentam duas colunas. Cada item de uma coluna deve ser combinado com uma palavra, símbolo, frase ou número da outra coluna. São utilizados na avaliação dos conteúdos conceituais, quando exigem somente o reconhecimento do conceito. Exemplo:

"A. RELACIONE A FUNÇÃO DO CÓRTEX CEREBRAL À SUA ESTRUTURA:

1 - Responsável pela linguagem oral e escrita.	*( )*	*Área de Broca*
2 - Responsável pela coordenação dos músculos da fala.	*( )*	*Lóbulo occipital*
3 - Contém o córtex visual primário.	*( )*	*Lóbulo temporal*
4 - Controla as contrações visuais do músculo do esqueleto.	*( )*	*Lóbulo frontal*
5 - Contém as áreas sensório-somáticas.	*( )*	*Lóbulo parietal*
	( )	*Área de Wernicke "*

Diretrizes para elaboração de itens de correspondência:

- listar em cada uma das colunas conceitos de mesma categoria;
- registrar acima de cada coluna um título que oriente o discente sobre o assunto tratado e que facilitará, também, a organização de ideias do docente. Convém ressaltar que a colocação de títulos facilita a montagem do item e conduz à organização adequada dos componentes de cada coluna. Assegura também ao docente a ideia de não utilizar conceitos referentes a mais de um assunto na montagem do item;
- fazer com que a coluna de respostas contenha sempre, pelo menos, um número a mais de itens, para evitar que a resposta seja encontrada por simples eliminação ou exclusão e para reduzir o acerto casual;
- tempo estimado para resolução: trinta (30) segundos para cada raciocínio;
- o valor atribuído por item: um (1) escore para cada resposta.

4) Itens de preenchimento de lacunas: são itens que apresentam sentenças com uma ou mais palavras omitidas, para que sejam preenchidos os claros. São muito utilizados na aprendizagem dos conteúdos factuais, por favorecerem a avaliação da aprendizagem da terminologia. Exemplo:

"A. De acordo com o Quadro de Distribuição de Material do Pel CC, complete as lacunas das frases com o(s) termo(s) correto(s):

O Pel CC possui efetivo total de dezesseis militares, os quais mobiliam quatro guarnições de carros. A guarnição é composta por um Of ou Sgt Cmt CC, dois cabos - sendo um deles Mot e o outro _______ e um Sd _____."

Diretrizes para elaboração de itens com preenchimento de lacunas:

- formular a questão de modo que cada espaço em branco só admita uma resposta correta;
- evitar excesso de omissões de palavras, o que torna difícil a compreensão do significado da sentença;
- situar as lacunas no final das frases. Se colocadas no meio, deve-se assegurar que a compreensão do texto não ficará prejudicada. Não devem ser colocadas lacunas no início da frase;
- evitar que a estrutura gramatical e sintática da frase sugira ao discente a resposta correta ou o conduza a eliminar alguma resposta errada;
- construir a sentença de modo que o discente perceba a natureza da resposta solicitada;
- a lacuna deverá ser preenchida com uma palavra ou expressão, não cabendo o registro como respostas de frases completas;

- não reproduzir textos de livros. É conveniente reformular as frases, recriando o enunciado;

- utilizar itens de completamento com apoio de um banco de palavras somente quando todas as respostas às lacunas forem termos de mesma natureza;

- tempo estimado para resolução: trinta (30) segundos por lacuna;

- valor atribuído para cada item: um (1) escore por lacuna.

5) Itens de identificação: são itens que exigem que o discente faça o reconhecimento das áreas ou partes indicadas na figura, associando-as a uma listagem de termos. Pode-se utilizar uma ilustração, onde constem os números, solicitando que o discente numere os títulos listados. Pode-se, também, apresentar uma lista numerada, solicitando que o discente insira os respectivos números nos espaços indicados na ilustração. São muito utilizados na avaliação dos conteúdos factuais, quando exigem o domínio da terminologia especializada. Exemplo:

"ESCREVA DENTRO DOS PARÊSTESES EM BRANCO O NÚMERO CORRESPONDENTE ÀS PARTES DA PISTOLA BERETTA 9 MM:

(5) MOLA RECUPERADORA *(2) CÃO*
(1) FERROLHO *(4) ARMAÇÃO*
(3) CARREGADOR *( ) CANO"*
( ) GUARDA-MATO

Diretrizes para elaboração de itens de identificação:

- prever, pelo menos, duas ideias (dois títulos ou duas indicações na ilustração) que não tenham correspondência;

- indicar, com clareza, a parte, área ou elemento da ilustração a ser identificada;

- definir claramente, na ilustração, o objeto da medida;

- tempo estimado para resolução: trinta (30) segundos para a resolução para cada raciocínio; e

- valor atribuído por item: um (1) escore para cada resposta.

6) Itens de ordenação: são itens que apresentam um conjunto de fatos ou etapas de um procedimento que deverão receber numeração correspondente a determinada sequência. São utilizados na avaliação dos conteúdos conceituais, quando exigem somente o reconhecimento do conceito. Estes itens só podem ser utilizados na avaliação dos conteúdos procedimentais quando estes já tiverem sido ensinados e avaliados de modo prático, enfatizando a execução das ações pelo discente. Exemplo:

"ORDENE OS ITENS QUE SE SEGUEM NOS PARÊNTESES À ESQUERDA:
Estabeleça a sequência correta de fatos que resultaram no aumento territorial norte-americano.
(5) Compra do Alasca à Rússia.
(4) Ocupação do Oregon após acordo com os franceses.
(1) Recebimento, dos ingleses, do território entre os Apalaches e o Mississipi (após o reconhecimento da independência).
(3) Incorporação, mediante o pagamento de indenização ao México, dos territórios do Texas, Novo México e Alta Califórnia.
(2) Compra da Louisiana à França de Napoleão."

Diretrizes de elaboração de itens de ordenação:
- indicar, de acordo com o tema que será objeto do item, se a numeração se fará em ordem crescente ou decrescente. O pedido referente à ordenação hierárquica ou de grau de complexidade;
- o pedido de ordenação cronológica dispensa, de modo geral, essa indicação, salvo em casos especiais, quando se fará a devida especificação;
- tempo estimado para resolução: trinta (30) segundos para cada raciocínio; e
- valor atribuído por item: um (1) escore para cada resposta.

7) itens de enumeração: são itens que solicitam aos discentes que citem ou enumerem fatos ou nomes. São muito utilizados na avaliação dos conteúdos factuais, quando exigem o domínio da terminologia especializada. Exemplo:

"INDIQUE os nomes das peças sinalizadas pelo instrutor: (03 Escores)
Resposta: peças: 01 - Mesa de Alimentação
02 - Anel regulador do escape dos gases
03 - Conjunto êmbolo-corrediça-ferrolho-culatra móvel."

Diretrizes de elaboração de itens enumeração:
- usar linguagem precisa, que delimite o pedido;
- especificar com clareza no pedido que o discente deve realizar uma ordenação de itens quando a enumeração assim o exigir;
- tempo estimado para resolução: trinta (30) segundos para cada resposta; e
- valor atribuído para cada item: um (1) escore por acerto.

8) itens de perguntas simples: são itens que consistem na apresentação de perguntas que admitam respostas imediatas e objetivas. Apresenta-se um problema através de pergunta direta

ou sob a forma de uma declaração incompleta. São indicados para avaliar conteúdos factuais, de resposta única, exigindo a aprendizagem de fatos e da terminologia especializada. Exemplo:

"Uma Divisão de Infantaria é uma Divisão Blindada em tudo, menos no nome, operando com 270 carros de combate Abrams, bem como Artilharia Autopropulsada, um grande componente de Infantaria embarcada em veículos de combate Bradley, possuindo uma unidade de helicópteros Apache. Ela é capaz de se organizar rapidamente em grupamentos táticos – geralmente um batalhão Bradley e um batalhão de carros de combate – para executar tarefas exigidas por mudanças na sua situação tática, (...)" (Texto extraído do livro "A Guerra do Iraque", de John Keegan)

QUE NOME SE PODE DAR AO GRUPAMENTO TÁTICO MENCIONADO NO TEXTO ACIMA? (01 escore)

Resposta: Força Tarefa"

Diretrizes para elaboração dos itens de pergunta simples:

- formular a pergunta em ordem direta;
- empregar linguagem simples, com vocabulário acessível para o discente;
- apresentar perguntas cuja resposta não exija a expressão da opinião ou apreciação pessoal do discente;
- enfocar assuntos cuja resposta sejam fatos que não admitam uma diversidade de respostas corretas: nome próprio, data, nome da cidade ou país, nomes das fases de um processo;
- evitar as perguntas introduzidas por: "Para quê ?" ou "Por quê ?", pelo fato de requererem a elaboração de uma justificativa, a identificação de uma finalidade e o estabelecimento de uma relação de causa/efeito;
- evitar perguntas cuja resposta seja "SIM ou NÃO", pois facilitam a obtenção da resposta correta;
- apresentar perguntas cujas respostas apresentem um número limitado de elementos;
- utilizar pergunta simples que tenha como resposta, no máximo, três elementos componentes. Neste caso, deverão ser previstos tantos espaços (com a mesma dimensão, um abaixo do outro) quantos forem esses componentes;
- prever que os elementos da resposta sejam da mesma natureza e categoria, como partes integrantes de um conjunto, vinculadas ao mesmo objetivo;
- tempo estimado para resolução: trinta (30) segundos para cada resposta; e
- valor atribuído por item: um (1) escore.

2. **itens de respostas construídas pelo discente**: são itens que exigem que as respostas sejam redigidas pelo discente, com as suas próprias palavras. Podem abordar um tema ou uma situação-problema. Os itens redigidos solicitam do discente a produção de respostas pessoais, que não transcrevam partes de textos. São apropriadas para a avaliação de conteúdos conceituais. Exemplo:

"Um dos carros de combate do Pel lançou granadas fumígenas, com o intuito de se proteger de um possível ataque da Anv. Essa ação está de acordo com a doutrina de emprego desses meios? Justifique a sua resposta.

____

____"

- Barema de avaliação do exemplo

CRITÉRIOS	INSUFICIENTE	REGULAR	BOM	MUITO BOM
	(0-2 escores)	(3-5 escores)	(6-8 escores)	(9-11 escores)
Adequação aos princípios doutrinários	Não previu as implicações táticas para a defesa AAe (não se ocultou das vistas nem se protegeu dos fogos)	Previu as implicações táticas para a defesa AAe (não se ocultou das vistas ou não se protegeu dos fogos)	Previu as implicações táticas para a defesa AAe (ocultou-se das vistas e se protegeu dos fogos)	Previu medidas para a defesa AAe citadas na doutrina e indicou medidas de proteção contra as armas de tiro curvo

Diretrizes para elaboração de itens dissertativos:

- elaborar itens de modo que estejam coerentes com os conteúdos;

- redigir os itens com clareza e exatidão, especificando o que se deseja como resposta;

- evitar perguntas vagas. Enunciados amplos, contendo expressões como “fale sobre...”, “comente...”, “diga o que pensa de...”, pois permitem digressões e tornam a correção mais difícil. Podem ser estabelecidos parâmetros: de acordo com o autor X; de acordo com os conceitos Y e Z;

- explicitar o que o discente deve fazer, empregando os verbos utilizados para o ensino e avaliação de conteúdos conceituais. Exemplo: descreva, exemplifique, explique, compare, sintetize;

- formular as questões de acordo com o tempo disponível para a aplicação e com a experiência e nível de desenvolvimento intelectual dos discentes;

- contextualizar as questões em situações da vida pessoal e profissional do discente;

- tempo para resolução: a experiência dos docentes orientará a estimativa do tempo a ser destinado à solução de cada um dos itens. Esse tempo será definido considerando-se o ritmo dos discentes; e

- valor atribuído ao item: a critério do docente.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988. Brasília, DF.

_______. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF.

_______. **Lei nº 9.786, de 8 de fevereiro de 1999**. Lei do Ensino no Exército. Brasília, DF.

_______. **Decreto nº 3.182, de 23 de setembro de 1999**. Regulamento da Lei do Ensino no Exército. Brasília, DF.

_______. **Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008**. Estratégia Nacional de Defesa. Brasília, DF.

MINISTÉRIO DA DEFESA. **Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005**. Política de Defesa Nacional. Brasília, DF.

EXÉRCITO BRASILEIRO. Comando do Exército. **Portaria nº 549, de 6 de outubro de 2000**. Aprova o Regulamento de Preceitos Comuns aos Estabelecimentos de Ensino do Exército (R-126). Brasília, DF.

_______. **Portaria nº. 716, de 6 de dezembro de 2002**. Diretriz Estratégica de Ensino do Exército Brasileiro. Brasília, DF.

_______. **Portaria nº 001-Res, de 27 de fevereiro de 2012**. Projeto de Força do Exército Brasileiro. Brasília, DF.

_______. **Portaria nº 18, de 29 de janeiro de 2016**. Aprova o Regulamento do Departamento de Educaçao e Cultura do Exército (EB60-RI-05.001). Brasília, DF.

_______. **Portaria nº 788, de 26 de agosto de 2010**. Altera a Sistemática de Formação do Oficial de Carreira do Exército Brasileiro da Linha de Ensino Militar Bélico. Brasília, DF.

______. **Processo de Transformação do Exército Brasileiro**. Brasília, 2010.

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. **Portaria nº 152, de 16 de novembro de 2010**. Aprova a Diretriz para a Implantação da Nova Sistemática de Formação do Oficial de Carreira do Exército Brasileiro da Linha de Ensino Militar Bélico. Brasília, DF.

_______. **Portaria nº 137, de 28 de fevereiro de 2012**. Aprova a Diretriz para o Projeto de Implantação do Ensino por Competências no Exército Brasileiro. Brasília, DF.

DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO. **Portaria Nº. 114, de 31 de maio de 2017**. Instruções Reguladoras do Ensino por Competências: Currículo e Avaliação - 3ª Edição (IREC - EB60-IR- 05.008).